الجُغرافيا عِندَ المُسلِمين

كتب دائرة المعارف الإسلامية

(٩)

الجغرافيا عند المسلمين

جمال الفندي

لجنة ترجمة دائرة المعارف الإسلامية

ابراهيم خورشيد • د. عبد الحميد يونس • حسن عثمان

دار الكتاب اللبناني بيروت

دار الكتاب اللبناني
بيروت - لبنان
ص.ب ٣١٧٦ - برقيا (كتالبنان)
هاتف - ٢٥٧٤٧٠ - ٢٣٧٥٣٧
TELEX No 22865 K.T.L
LE BEIRUT

الطبعة الأولى

١٩٨٢

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

وهذا هو الكتاب التاسع من « كتب دائرة المعارف الاسلامية » ويتناول موضوع « الجغرافيا عند المسلمين » وهو موضوع للمسلمين فيه باع طويل وفضل كبير على هذا العلم ، وقد كتب الكتاب المستشرق الكبير كرامرز والأستاذ مقبول أحمد والمستشرق تيشنر وعلق عليه الأستاذ الدكتور جمال الفندي .

أما الأستاذ كرامرز فقد ولد سنة ١٨٩١ وتوفي سنة ١٩٥١ ، وقد عمل مترجماً للسفارة الهولندية في الآستانة (١٩١٥ ـ ١٩٢٢) ثم انتدب للمساعدة

على نشر مطبوعات الأمير يوسف كمال في مجموعته : آثار إفريقية ومصر (سنة ١٩٢٥) ، وعين أستاذاً للتركية والفارسية في جامعة ليدن ، ثم خلف فنسنك على كرسي العربية فيها (سنة ١٩٢٩) .

ومن آثاره : فن الأتراك العثمانيين (ليدن سنة ١٩٢٢) ، ودراسات جديدة عن رباعيات الخيام (١٩٢٩) وابن حوقل والبلخي والإصطخري وأطلس الاسلام (سنة ١٩٣١ - ١٩٣٢) . وعلم الاجتماع الاسلامي ، والاسلام والديمقراطية ، ونشر مصنفات الجغرافيين العرب ، وأعاد طبع المسالك والممالك لابن حوقل .

وقد أسهم كرامرز في مقالات كثيرة من دائرة المعارف الاسلامية .

وأما تيشنر فقد ولد سنة ١٨٨٨ ومن أهم آثاره : الكتابات الأثرية في سورية (١٩٣٢ او ١٩٣٥) ، والتصوف (١٩٣٧) ، وكتاب الدين والدولة للطبري (١٩٣٤) ، وكتابة الأرقام العربية

(١٩٣٥) ومعجم الفن الاسلامي ، ومعظم أبحاث تيشنر في تركيا وايران .

وأما الأستاذ مقبول أحمد فعالم هندي معظم دراسته في البيروني والجغرافيا عند المسلمين .

وأما الأستاذ الدكتور جمال الفندي فقد كان رئيساً لقسم الفلك في كلية العلوم بجامعة القاهرة ، وهو الآن أستاذ في احدى الجامعات بالسعودية . وللاستاذ الفندي أثر كبير في علم الفلك وله دراسات مهمة في التفسير العلمي للقرآن الكريم .

والله وليُّ التوفيق .

ابراهيم زكي خورشيد
رئيس تحرير النسخة العربية
من دائرة المعارف الاسلامية

الجغرافيا عند المسلمين

قصدنا من كتابة هذه المادة الى دراسة كتب الجغرافيا عند المسلمين ، فهي لذلك محاولة لسد الثغرة التي قال بارتولد W. Barthold في المقدمة التي كتبها للطبعة المنقولة طبق الأصل من كتاب « حدود العالم » (لينينغراد ، سنة ١٩٣٠ ، ص ٧) أنها نقص خطير .

وكلمة جغرافيا (وينطق بها أحياناً بفتح الجيم) لم تستعمل للدلالة على علم الجغرافيا الا متأخراً .

وجرى قدماء الجغرافيين على استعمال هذا اللفظ علماً على كتاب بطلميوس المعروف في الجغرافيا

(الفهرست ، ص ٢٦٨) وعلى كتاب مارينوس الصوري (المسعودي : التنبيه والإشراف ، ص ٣٣ ، وقد فسرت كلمة جغرافيا في هذا الموضع بأنها « قطع الأرض ») .

واستعملت لأول مرة بمعنى « علم الجغرافيا » في رسائل اخوان الصفا ، (طبعة القاهرة سنة ١٣٤٧ هـ ، ص ١١١) ولكنها فسرت أيضاً في هذا الموضع بأنها « صورة الأرض » ، وظل هذا المعنى شائعاً في العصور الوسطى .

ولم يصبح لهذه الكلمة المعنى الذي نعرفه اليوم من علم الجغرافيا الا في أزمنة حديثة بعض الشيء (انظر الفصل المعقود على علم الجغرافيا في كتاب كشف الظنون لحاجي خليفة ، الآستانة سنة ١٣١١ هـ ، جـ ١ ، ص ٣٩٤) .

ويمكن القول بأن مصنفات المسلمين لم تنشأ فرعاً متميزاً بنفسه عن فروع التأليف الأخرى الا بعد عام ٨٠٠ للميلاد ، فقد ألفت لأول مرة في القرن التاسع

طائفة من الرسائل تتناول المسائل الجغرافية بصفة خاصة . وقد اختلف كتاب ذلك العهد اختلافاً كبيراً في تناولهم هذه المسائل ثم تطورت شيئاً فشيئاً فأصبحت تكتب بأسلوب مقرر على تفاوت في ذلك ، وكان هذا الأسلوب أهم سمات الجغرافيا عند المسلمين لعهدها القديم ، وهو يشمل القرنين العاشر والحادي عشر . على أن كتّاب المسلمين لم يكتبوا بأسلوب واحد يبعث الملل ، ولم يكن الاشتغال بدراسة المسائل الجغرافية ليبدأ الا في الوقت الذي استقرت فيه الحضارة الاسلامية وتجمعت حول أول حاضرة ثقافية هامة لها ألا وهي بغداد . فقد أتيحت الفرصة أول ما أتيحت لتدوين المعلومات المختلفة المتصلة بالعالم المادي ، وهي المعلومات التي اكتسبتها أجيال العرب المتقدمة ومن أسلم من أهل الممالك التي فتحها العرب .

وقد استقيت هذه المعلومات من موارد متعددة . فالأحوال الجغرافية لجزيرة العرب كما صورها الشِّعر العربي القديم كانت مورداً هامّاً من هذه الموارد . ذلك أن هذا الشعر غنيّ بأعلام جغرافية كان البدو

يدركون حقيقتها ، فقد وعوا هذا الشعر عن ظهر قلب ، وكانوا يتبينون طريقهم على الفور في بلادهم الواسعة باستذكارهم إحدى القصائد التي ورد بها اسم الموضع الذي يجدون أنفسهم فيه .

وانتقلت هذه المعلومات الجغرافية المفصلة هي والرواية الشعرية القديمة الى حضارة الاسلام الأكثر ثقافة . وكان لغويُّو القرن الثامن مثل الأصمعي من المتقصين لجغرافية بلاد العرب . واستمرت هذه الصلة بين اللغة والجغرافيا قائمة خلال القرون المتعاقبة ، ولا تزال واضحة في المعاجم الجغرافية التي كتبت في القرون المتأخرة مثل معجم البكري وهو كتاب قصد به مؤلفه الى ضبط أسماء المواضع وغير ذلك من المعلومات الجغرافية الواردة في الشعر ، وكتاب الأمكنة للزمخشري ، وكتاب الأمكنة لأبي الفتح نصر الاسكندري (المتوفى عام ١١٦٥ ؛ أنظر معجم البلدان لياقوت ، جـ ١ ، ص ٨) ومعجم البلدان لياقوت (انظر هذه المادة)ناهيك بالمؤلفات اللغوية المتأخرة مثل تاج العروس ، وهو يزودنا بكثير من

المعلومات الجغرافية ، على أن الجغرافيا العربية قد درسها في القرون المتقدمة علماء من طراز هشام أبي المنذر بن الكلبي المتوفىّ عام ٨٢٠ م دراسة أكثر استقلالاً من ذي قبل ، ويقول صاحب الفهرست (ص ٩٧) إن هشاماً كتب مالا يقل عن عشرة كتب في المسائل الجغرافية . ولم يصل إلينا شيء من هذه الكتب ، ولذلك لا نعلم هل تناول مصنفاه « كتاب البلدان الكبير » و« كتاب البدان الصغير » بلاداً أخرى غير الجزيرة العربية ،وإذا كان « كتاب العجائب » للحسن بن المنذر ـ وهو الذي ذكره الادريسي كثيراً ـ هو عين « كتاب العجائب الأربعة » لهشام (الفهرست ، ص ٩٧) فان هذا المؤلف يكون أول من كتب في الموضوعات الجغرافية العامة في الاسلام ، ويتصل بهذه الرواية الجغرافية العربية الخالصة الكتاب النفيس « جزيرة العرب » للهمداني (انظر هذه المادة) .

والقرآن أقدم الوثائق التي تناولت معلومات جغرافية ليست عربية خالصة ، ومع ذلك فالإرشادات

الجغرافية الواردة فيه نادرة ، وفيها الفكرة القائلة بأن الأرض مستوية عليها الجبال كالأوتاد (سورة النبأ ، الآية ٦ ، ٧) . وكثيراً ما يستشهد الكتّاب المسلمون بهذه الآيات في أدعيتهم (كالادريسي مثلاً) أو يسعون إلى تأييد آرائهم بما ورد في القرآن . وينطبق هذا خاصة على مذهب « البحرين بينهما برزخ » (سورة الفرقان ، الآية ٥٥ ؛ سورة النمل ، الآية ٦٢ ، سورة الرحمن ، الآية ١١ ؛ وانظر المقدسي ، ص ١٦) . وقد أصبح المذهب عقيدة في علم الجغرافيا وعلم رسم المصورات الجغرافية في القرن العاشر . على ان القرآن يتحدث في آية من آياته عن البحار السبعة (سورة الأنبياء ، الآية ٢٦) .

ولا بد أن يكون قد انتقل الى العرب من هذه العهود الاسلامية الموغلة في القدم ، إن لم يكن قبل ذلك ، آراء جغرافيّة أولية تناقلها اليهود والنصارى . وكان غالب هذه الآراء من أصل شرقي ، وهي أقرب إلى علم وصف الكون منها الى الجغرافيا . فهي تتحدث مثلاً عن امتداد الأرض بما يقدر بمئات السنين وعن

البحر المحيط وعن بعض الأنهار التي أصلها من الجنة ، وعن عمق البحار ، وعن تماسك الجبال والسلاسل الجبلية ، وتنقل هذه الآراء الأخيرة غالباً عن وهب بن منبه ، وقد درس ڤنسنك هذه الآراء المتصلة بعلم وصف الكون .

ومن هذه الآراء أيضاً روايات خاصة بتقسيم مبتكر للأرض وتصورات عن شكلها . فقد جاء في رواية عن عبد الله بن عمرو بن العاص أنها على هيئة الطير وآراء عن توزيع الشعوب على سطحها . والواضح أن هذه الآراء مأخوذة عن أسفار العهد القديم : منها إسكان يأجوج ومأجوج في أقصى الشمال الشرقي ، وهم من الأقوام الذين ذكرهم القرآن . وكذلك ربط نسب بعض الأقوام المختلفة بأبناء نوح . ولما كثر الأعاجم في الاسلام أضيفت على التدريج بعض التصورات البدائية المماثلة المأخوذة عن المصادر الفارسية والمصرية واليونانية ، وقد كانت بعض هذه التصورات مرجع الأهواء التي أثرت قروناً في المصنفات الجغرافية ، ولم يظهر بعضها في المصنفات

الا في عهد متأخر عن هذا ، وهي من أصل قديم دون شك ، مثل الاعتقاد بأن الأرض تحيط بجبل قاف .

وازدادت معلومات العرب الجغرافية الواقعية عن العالم غير العربي إبان الفتوحات الكبرى ، ودونت هذه المعلومات في أول ما كتب عن هذه الفتوح ، فكتب الحديث وأبواب الفتوح منها خاصة صدى لما دوّن من هذه المعلومات ، ولكنها في جملتها لا تزودنا بمعارف جغرافية مميزة ، ففيها ذكر لفضائل المدن والبلدان المختلفة مثل المدينة وبيت المقدس والشام ومصر واليمن . وفي الباب العاشر لكتاب الملاحم لأبي داود وصف مفصل نوعاً لمدينة البصرة . والى جانب هذه الأحاديث الفقهية ، أحاديث أخرى مشابهة نذكر منها على سبيل المثال فضائل مصر والقبط الواردة في كتاب ابن عبد الحكم ، وكتب الفضائل المصرية التي ظهرت بعد ذلك . ويتصل بأقدم ما عرف من المعلومات الجغرافية السياسية فقرة من « كتاب الزيج » للفزاري الفلكي (النصف الثاني من القرن الثامن) بها وصف للعالم المعروف وقتذاك . وقد

حفظ لنا المسعودي هذه الفقرة في كتابه مروج الذهب . وفيها صلة بين التاريخ المشوب بالجغرافيا الخالصة وهي صلة لم تنفصم أبداً . فقد كان كثير من جغرافيّي العصور التالية مؤرخين في الوقت نفسه مثل اليعقوبي والبلخي والمسعودي ، بينما اشتمل كثير من المصنفات التاريخية على فصول هامة في الجغرافيا . وفي « كتاب المعجب » لعبد الواحد المراكشي فقرة مفيدة تبين أنهم كانوا يدركون الفارق بين هذين النوعين من التأليف إدراكاً واضحاً ، على أن هذا الاتصال بين التاريخ والجغرافيا ظل قائماً بل ازداد قوة حتى في الوقت الذي قصر فيه الجغرافيون والمؤرخون همهم على أفكار خاصة كما هو الشأن في المؤلفات المصرية المعروفة بالخطط وفي الحوليات المتعددة التي كتبت عن جهة أو اقليم بعينه .

وثمة طائفة من مصادر المعارف الجغرافية هي الاشارات الى ما يمكن أن نسميه بالجغرافيا الفلكية . ويستخلص من شواهد شتى أن هذه الآراء عرفت أول ما عرفت من المشرق ، ولعلهم نقلوها من الرسائل

الهندية التي كتبت في الفلك مثل « السدهانا » التي عرفت في بغداد أيام المنصور عن طريق مدرسة جنديسابور ، ولا شك أن القول بالأقاليم السبعة قد عرف أصلاً عن هذا السبيل (ولعل هذا القول قد تأثر بالتقسيم الايراني للأرض الى سبعة « كشورات ») . يؤيد ذلك أن أقدم الأوصاف التي تناولت الأقاليم السبعة بدأت بذكر البلدان التابعة لكل إقليم في الشرق . وهناك الى ذلك بقايا إحصاء لأطول مدن من جهة المشرق ، في حين أن الاعتقاد في « قبة الأرض » من المعتقدات الهندية الأصل كما يثبت ذلك اسم « أرين » الذي يطلق على هذه القبة وهو قراءة خاطئة لاسم المدينة الهندية أ جّيّني وكان بها مرصد . وانتقلت فكرة قبة أرين ـ كما هو معروف ـ الى التصورات الجغرافية في العصور الوسطى وذلك عن طريق المسلمين ، ونذكر أخيراً ان اسم « زيج » الذي يطلق على الجداول الفلكية وعلى الجداول الجغرافية الخاصة بخطوط الطول والعرض لا بد أن يرجع الى ما أثر عن هذا العلم الفارسي الهندي .

وأهم من ذلك بكثير ادخال الجغرافية الفلكية اليونانية الى الموضوعات التي يدرسها العلماء في بغداد ، وذلك بفضل ما بدا من اقبال على الترجمة في بلاط خلفاء العباسيين الأول . وكانت الـ « كَيو كَرفياي أوفيكَسيس » هي وغيرها من موضوعات بطلميوس أول ما تناوله المسلمون بالدرس ، وهناك معلومات كثيرة عما تم من ترجمات لكتب بطلميوس ، فقد قام ابن خرداذبه بترجمة منها كما ذكر ذلك هو نفسه ، وقام الفيلسوف الكندي المتوفى عام ٨٧٤ هـ بترجمة أخرى أو عملت له ، وثالثة قام بها ثابت بن قرة المتوفى عام ٩٠١ هـ والذي لدينا بالفعل هو « كتاب صورة الأرض » لمحمد بن موسى الخوارزمي وقد كتب حوالى منتصف القرن العاشر . وكان الخوارزمي من رجال الفلك ، والجزء الأكبر من كتابه على هيئة جداول أو زيج . ومن ثم فان كتاب صورة الأرض ليس ترجمة لكتاب بطلميوس في الجغرافيا فحسب ولكنه أيضاً نقل على صورة الجداول من معارف بطلميوس أدرجت فيها معلومات المسلمين في الجغرافيا

بصفة خاصة .

أما المسائل المتعلقة باعتماد هذا الكتاب على مصنفات بطلميوس اليونانية أو السريانية ومدى هذا الاعتماد ، وبإقحام المدن الاسلامية فيه وبالمصور الجغرافي الذي وصفه الخوارزمي بوضوح ، وتطور تأليف هذا الكتاب ، فقد ناقشها كل من نللينو وهونگمان . وڤون مزيك Von Mzik ، وهناك مسألتان هامتان جديرتان بالذكر : الأولى أن جداول « كتاب صورة الأرض » قد رتبت على طريقة الأقاليم السبعة التي سبق أن ذكرناها وهي الطريقة التي مهر فيها العلماء المسلمون على ما يظهر قبل أن يتلقوا جغرافية بطلميوس ، ومن ثم أصبحت هذه الطريقة مذهباً شائعاً في المصنفات الفلكية الاسلامية وفي كثير من الرسائل الجغرافية بعد أن كانت في الجغرافيا القديمة فكرة ثانوية . ونستبين من غالب هذه المصنفات أن القاعدة الأساسية لهذه الطريقة فقدت ، وهذا ثابت من التباين العظيم بين درجات خطوط عرض الأقاليم الواردة في هذه المصنفات (انظر مادة اقليم) فالمسعودي مثلاً يرى أن

جميع البلاد في اقليم واحد تقع على خط عرض واحد (التنبيه والإشراف ، ص ٤٤) أما حساب البيروني البعيد عن الهوى الوارد في مصنفه « كتاب التفهيم » فهو من الشاذ النادر . والمسألة الثانية هي المصورات الجغرافية الأربعة الواردة في مخطوط كتاب صورة الأرض المحفوظ في استراسبرغ ، وظاهر أنه قصد بها توضيح بعض المعالم الجغرافية وأهمها مصور مجرى النيل (انظر مادة « النيل ») وقد رسمت فيه حدود الأقاليم . وليس هناك مصور للعالم ، ولكن البيانات الخاصة بخطوط الطول والعرض تزودنا بالمادة اللازمة لرسم مثل هذا المصور .

وقام مزيك Mzik باعادة رسم مصور إفريقية وهذا يدلنا على أن مثل هذا العمل لا يمكن القيام به الا مع تصويبات كثيرة .

وثمة مصنفات جغرافية الى جانب كتاب صورة الأرض للخوارزمي بها جداول مأخوذة من المصادر ذاتها مثل التي ذكرها البتّاني (طبعة نللينو ، جـ ٣ ، ص ٢٣٤ وما بعدها) ، والتي ذكرها ياقوت نقلاً عن

كتاب الملحمة المنسوب الى بطلميوس ، ومن قبيل هذه المصنفات العلمية المعلومات الخاصة بخطوط الطول والعرض الواردة في زيج كثير من المصنفات الفلكية ، وكلها وفق طريقة الأقاليم السبعة . نذكر منها على سبيل المثال مصنفات ابن يونس المتوفى عام ١٠٠٨ م في الزيج الحاكمي ، والبيروني المتوفى عام ١٠٤٨ م في القانون المسعودي ، و« كتاب الأطوال » الذي لا نعرف مؤلفه ويذكره كثيراً أبو الفداء ، والمراكشي المتوفى عام ١٢٦٢ م في كتابه « جامع المبادىء » وغيرهم كثير ، ومن المستحيل اعادة رسم المصورات الجغرافية على أساس هذه الأزياج ، والظاهر أن الفلكيين أنفسهم لم يفكروا في هذا الأمر ، كذلك لم يكن للجغرافيين فيما يبدو دراية صحيحة بالمعلومات التي أوردها الفلكيون . ويستثنى من ذلك بوجه ما كتاب « صور الأقاليم » الذي كتبه سهراب في منتصف القرن العاشر ، فهو مفيد من هذه الناحية وان اشتمل على معلومات اسلامية أوفى ، رتبت على نسق النظام الذي اتبع في كتاب الخوارزمي .

وكانت معرفة العرب بالجغرافية الفلكية اليونانية وثيقة الصلة بالنهضة العلمية التي أذكاها الخليفة المأمون (٨١٣ ـ ٨٣٣) فقد كلف بعض العلماء القيام بالأرصاد الفلكية ، وقد قيست الدرجة الجغرافية خلال هذه الأرصاد . وكانت الجداول الفلكية المعروفة باسم (الزيج المأموني الممتحن » من ثمرات ذلك ، ولم تصل الينا هذه الجداول في صيغتها الأصلية . ولعل من ثمرات أعمالهم أيضاً ضرباً من مصورات العالم سماها المسعودي (التنبيه والإشراف ، ص ٣٣ ، ٤٤) « الصورة المأمونية » ، وهو يقول ان الأرض صورت في هذه الخريطة على طريقة بطلميوس ، واذا كان الجغرافي الأندلسي الزهري (القرن الثاني عشر) قد وصف حقيقة في مصنفه « كتاب الجغرافيا » هذه الخريطة المأمونية كما يقول في مقدمته ، فان هذه الخريطة تكون قد قسمت الى سبعة أقاليم يحيط ستة منها بالاقليم السابع وهو الأوسط ويحيط بالأقاليم كلها البحر المحيط . وهذا النظام أكثر انطباقاً على التقسيم الفارسي الى كشاور كما

وصفه البيروني ، وهذا قريب الاحتمال ، ثم ان القيام برسم مصور العالم للمأمون يعد رمزاً للسلطان العالمي على مثال ما كان عليه الحال في فارس القديمة ، اذ يقال ان مثل هذه المصورات قد عملت لملوك الساسانيين . ثم عمد بعض الملوك الأقوياء الى تشجيع القيام برسم المصورات الجغرافية مثل الساسانيين في خراسان وملوك النورمانديين في صقلية .

على أن ظهور المصنفات الجغرافية الوصفية إبان القرن التاسع الميلادي في حاضرة الثقافة العباسية كانت تدعو اليه ضرورة علمية ، فقد كانت الحاجة ماسة أول كل شيء الى معرفة الطرق الكبرى التي تربط أقاليم الدولة الاسلامية بعضها ببعض ، وكانوا يطلبون هذه المعلومات لأغراض ادارية وسياسية ، كذلك كانت الحاجة ماسة الى تعيين محطات القوافل على طرق الحج الموصلة الى مكة . وكانت مادة هذه الأوصاف الخاصة بطرق المسافرين موفورة الى حد ما في دواوين الحكومة تكملها أوصاف الرحالين . فقد كانوا على الخصوص يعودون من رحلاتهم بمعلومات جديدة عن الممالك

البعيدة على شواطـــىء المحيط الهنـــدي وفي جزائـــره الكثيرة ، وقلما كانت قصص هؤلاء تدون في رسائـل مستقلة برأسهـا في القـرن التاسـع ، ولدينـا مع ذلك أخبار رحلات التاجـر سليمان التـي قام بهـا الى الهنـد والصـين في منتصف القـرن التاسـع (نشرهـا رينـو Reinaud عام ١٨١١ عن المخطوط رقم **٢٢٨١** المحفوظ بالمكتبة الأهلية بباريس وعنوانه « سلسلة التواريخ ») وجرت العادة على ادماج أخبار الرحالة في الكتب العامة التي تتسم أكثـر من غيرهـا بالسمـة الوصـفية ادماجـاً يختلف في درجة وضوحه كما هو الشأن في رحلـة سلاّم المترجم الى الشمال الشرقي (ابن خرداذبه ، ص ١٦٢ وما بعدها) ، ولم تصبح كتب هؤلاء الرحالة باباً قائماً بذاته الا في القرون التالية مثل كتاب عجائـب الهنـد لبزرك بن شهريار (طبعة van der Lith ، ليدن سنة **١٨٨٣ - ١٨٨٦**) ، وفيها مجموعة كبيرة من القصص العجيبة التي تسربت الى المصنفـات المتأخـرة الخاصـة بوصف الـكرة الأرضية . ومـن الصعـب أن نسميهـا مصنفات جغرافية وان ظهرت في صورة رحلات قام بها

السندباد البحري ووردت في كتاب ألف ليلة وليلة ، وهي مع ذلك معدودة من المصنفات الخاصة بالملاحة التي ظهرت في القرن الخامس عشر .

وأدت مجموعات كتب الرحلات وغيرها من المعلومات الجغرافية العلمية الى ظهور كتب مختلفة في المسالك والممالك . وأقدم الكتب التي تسمى بهذا الاسم ما ألفه أبو العباس جعفر بن أحمد المْروَزي المتوفى عام ٨٨٧ كما في رواية صاحب الفهرست (ص ١٥٠) ، ولكن اذا كان ابن خرداذبه (انظر هذه المادة ، والأصح : خرّداذبه بالراء المشددة) قد كتب النسخة الأولى من مصنفه « كتاب المسالك والممالك » حوالى عام ٨٤٦ كما يظن ده غويه de Goeje فان رواية الفهرست لا يمكن أن تكون صحيحة . ومن المؤلفين القدامى الذين صنفوا كتابا بهذا الاسم أحمد بن محمد الطيب السرخسي المتوفى عام ٨٩٩ وكان تلميذا للكندي ، وهو أحد الذين ترجموا كتب بطلميوس وصاحب رسالة في المد والجزر . وليس لدينا من هذه الكتب مع ذلك الا كتاب ابن خرّداذبه وهو يزودنا ـ

الى جانب ما به من أدلة للمسافرين ـ باشارات فلكية جغرافية (وفقاً لبطلميوس) وأخبار الرحالة ومعلومات تاريخية استقاها من المصادر الفارسية عن الحياة في الجاهلية وبعض الآراء الجغرافية الشائعة . ولا يتبع هذا الكتاب نظاماً دقيقاً في طريقة تأليفه ، ولعل ذلك راجع الى أنه ليس بين أيدينا سوى مختصر له ، ومما هو جدير بالملاحظة أننا نجد فيه في الوقت نفسه معلومات جغرافية مستفادة من جميع المصادر المختلفة تقريباً التي عددناها سابقاً ، ولا ينحصر موضوع هذا الكتاب في العالم الاسلامي الذي كان معروفاً زمن المؤلف بل يمتد الى جميع البقاع غير الاسلامية التي استطاع المؤلف أن يجمع شيئاً من أخبارها ، وهذا التعميم ظاهرة ترجع دون شك الى أثر جغرافية بطلميوس ، ومما ساعد على ذلك كثيراً أن القسم الأكبر من العالم كما عرفه بطلميوس يتفق وما كان معروفاً من العالم في العصر الاسلامي العباسي ، ذلك العالم الذي كان قد أخذ وقتذاك يصبح وحدة ثقافية أكبر منه وحدة سياسية ، ومن قبيل

كتاب ابن خرّداذبه كتاب البلدان لابن واضح اليعقوبي (انظر هذه المادة) المتوفى عام ٨٩٧ ، والرسالة الموسومة بهذا الاسم أيضاً لابن الفقيه الهمذاني .

وقد وصف كاله P.Kahle أخيراً مخطوطاً أكمل من كتاب الهمذاني وكتاب الأعلاق النفيسة لابن رسته ، والفصول الجغرافية في كتاب الخراج لابن قدامة . فهذه المصنفات كلها تزودنا بمعلومات متشابهة ولكنها على الجملة أدخل في الأدب منها في الجغرافيا ، ولعلها أكثر تأثراً في طريقة تأليفها بسنة التأليف العربي في الجغرافيا التي سبق ان وصفناها ، ولا شك أن من هذه المصنفات الرسالة الجغرافية المفقودة التي كتبها الجاحظ المتوفى عام ٨٦٥، وعنوانها « كتاب الأمصار وعجائب البلدان » ونذكر أخيراً من بين هذا النوع من التأليف كتاب المسالك والممالك للجيهاني الذي وزر للسامانيين في النصف الأول من القرن العاشر ، وقد فقد هذا الكتاب ولكن المقدسي يقول انه يختلف اختلافاً يسيراً عن كتاب ابن خرّداذبه ، ويمكن أن نقول بوجه عام ان هذه المجموعة من الكتب الجغرافية غنية بالمعلومات

المتصلة بجميع الموضوعات التي تهم الطبقات المثقفة من المجتمع . ويظهر أن هذا النوع من التأليف كان يجمع فيه كل المعارف الدنيوية التي لاتجد لها مكاناً في كتب الحديث والدين .

ونشطت حركة التأليف الجغرافي في بغداد وما حولها في القرن العاشر فقامت نتيجة لذلك مدرسة جغرافية يصح أن نطلق عليها اسم المدرسة القديمة . ورأس هذه المدرسة هو العالم أبو زيد أحمد بن سهل البلخي المتوفى عام ٩٣٤ ، وكان في حداثته ، مثل السرخسي ، تلميذاً للكندي ببغداد ، وقد صنف في بلخ في سن عالية كتاباً يعرف عادة باسم «صور الأقاليم » . وهذا الكتاب في جوهره مصورات جغرافية على الأرجح أضيفت اليها نصوص مختصرة . ولم يصل إلينا النص الأصلي من كتاب البلخي ، ولكنه أدمج في الكتابين الجغرافيين للإصطخري (انظر هذه المادة ، منتصف القرن العاشر) وابن حوقل المتوفى عام ٩٧٥ ، ويعرف كلاهما باسم « كتاب المسالك والممالك » كما أدمج في طائفة من المخطوطات

الفارسية التي تتضمن نقولاً من النسخة القديمة من كتاب الاصطخري . وتعطينا المصورات الجغرافية الواردة في مخطوطات هذه المصنفات كلها فكرة وافية عن مصورات كتاب البلخي ، وقد أطلق ملر على أطلس البلخي الجغرافي اسم « أطلس الإسلام » ، ويشمل هذا الأطلس في تسلسل منظم مصورات للعالم والجزيرة العربية ولبحر فارس والمغرب ومصر والشام وبحر الروم ، كما يشمل أربعة عشر مصوراً آخر لأنحاء من أواسط العالم الاسلامي وشرقه .

وتمثل الأقسام الجغرافية المختلفة من فارس مصورات منفصلة ، بينما تمثل مصورات العالم الغربي ممالك بأكملها ، وهذا يفصح بأن الأولى أصلها ايراني ، ويؤيد ذلك أيضاً بعض فقرات من النص ، ونستدل من شكل هذه المصورات وتعاقبها ـ كما وضعت أمامنا في القرن العاشر ـ على أنه قصد بها قبل كل شيء تصوير مملكة الاسلام ، ويدعم هذا أقوى تدعيم ما يصاحب هذه المصورات من نصوص (الاصطخري ، ص ٢ ، ابن حوقل ، ص ٤)

وتشهد هذه الجغرافيا الاسلامية الخالصة الى جانب ذلك بأن لا صلة بينها وبين الجغرافيا الفلكية على الاطلاق . فلا نجد بالمصورات الجغرافية أي أثر لتقسيم العالم الى أقاليم وفقاً لخطوط العرض ، ذلك أن لفظ اقليم يطلق فيها على كل بقعة من الأرض خصت بمصور .

ولا تزال الطريقة التي خرج بها « أطلس الاسلام » الى الوجود في حاجة الى البحث ، ذلك أن شيرنكر أخذ بفقرة وردت في الفهرست تعد الفلكي أبا جعفر الخازن أول واضع لهذا النوع من المصورات الجغرافية ، وان كان هذا الفلكي كما يقول سوتر قد توفي فيما بين عامي ٩٦١ و٩٦٢ فهو لذلك أصغر بكثير من البلخي . على أن هذه المصورات لا صلة لها بالجغرافيا الفلكية ، فهي تدرس كل اقليم على حدة ولا يمكن أن تجمع معاً بحال في كلٍّ واحد . ولا صلة لها بالمصورات الواردة في مخطوط الخوارزمي . ومع ذلك لا يصح أن نرفض الرأي القائل بأن هذه المصورات أريد بها في الأصل أن تكون دلائل للمسافرين . ولا نعرف فوق هذا الا

القليل النادر عن فن رسم المصورات الجغرافية في الأزمنة المتقدمة . ويذكر ابن الفقيه (ص ٢٨٣) خريطة للديلم رسمت للحجاج . وورد في كتاب البلاذري (ص ٣٧١) ذكر لمصور جغرافي لقنوات البصرة رسم اجابة لملتمس رفع الى الخليفة المنصور . ونستدل من ترتيب المصورات الجغرافية في « أطلس الاسلام » أنه كان هناك « أطلس إيراني » أقدم عهداً وأنه هُيّىء وأصلح ليكون ملائماً للعالم الاسلامي. ولم تصدر المصورات الخاصة بالأقاليم الايرانية الخالصة الا بمصور للعالم وبآخر لكل من البحرين ، بحر فارس وبحر الروم . وقد يكون هناك ارتباط بين مصور العالم ومصور المأمون ، ومما هو جدير بالذكر أن تقسيم العالم الى أقاليم يشبه بعض الشبه تقسيم الأقاليم كما رواه البلاذري في كتابه فتوح البلدان . وتثير مختلف النصوص الواردة في كتب الجغرافيا التي ألفتها مدرسةالبلخي (وقد أطلق عليها دهغويه دون وجه حق اسم كتب المسالك ، لأن هذا الاسم أقدم عهداً منها) هي وهذه المصورات طائفة كبيرة من

المسائل اللغوية نحيل القارىء فيما يختص بها الى بحث
ده غويه de Goeje : -Frage Zeitschrift der Deuts)
ص .Gesell. Morgen Die Istachri Balchi في .chen
٤٢ وما بعدها) والى كرامرز - La question Balhi
Istahri - Ibn : J.H. Kramers) Hawkal Acta o
rient et L'Atlas de L'Islam ، ج ١٠ ، ص ٩
ومـا بعدها) .

وترتيب الموضوعـات الجغـرافية يعتمـد كل الاعتماد على المصورات . ففي كل إقليم دراسة متعاقبة للمدن والأنهـار والجبـال والسـكان ثم يلي ذلك دلائـل للمسافرين . وهـذا التـرتيب يهيىء المجـال لادخـال بعض مسائـل جديدة يزودنـا بهـا الرحالـة والوثائـق الرسمية واتسـاع المعرفـة بالتـاريخ أو غـير ذلك من المصادر ، ونرى في نص ابن حوقل خاصـة إضافـات كثيرة الى المعلومات الخاصة بافريقية والأندلس . وهذه الاضافات ملموسة أيضـاً في مصوراتـه الدقيقـة التي رسمها لهذه الأقاليم .

والمدرسة الاسلامية البلخية في التصنيف الجغـرافي

بخاصبة لم تظهر في بلاط العباسيين وكانت تربطها بهذا البلاط وشائج مأثورة ، ولكنها نشأت في المركز الثقافي الجديد الذي تغلب عليه النزعة الفارسية ، وهو المركز الذي تجمع حول بلاط السامانيين في خراسان . ولا شك أن اهتمام الجيهاني بالجغرافيا كان له أثر بالغ في تلك الحركة وان كان كتابه بمثابة تكملة للتقليد الجغرافي القديم . على ان الذين ساروا على نهج مدرسة البلخي لم يكونوا من الخراسانيين ، فالإصطخري كان من أهل فارس وابن حوقل من أهل نصيبين . بل ان نص النسخة الأخيرة من كتاب الجيهاني كان مشايعاً للفاطميين ، بينما كان في كتاب الاصطخري والنسخة المتقدمة من كتاب ابن حوقل ما ينبىء عن ميل شديد نحو السامانيين . والمقدسي (انظر هذه المادة) المتوفى عام ١٠٠٠ هو آخر الجغرافيين العظام الذين ساروا على نهج مدرسة البلخي . وقد عده شيرنكر A. Sprenger أعظم الجغرافيين في كل العصور ، وهو من أهل بيت المقدس . ولدينا نسختان من كتابه « أحسن التقاسيم

في معرفة الأقاليم » احداهما تمالىء السامانيين والأخرى تميل الى الفاطميين . وقد تحرر المقدسي من الطريقة التي اتبعت في أطلس الاسلام ، فالمصورات التي في مخطوطاته فيها السمات البدائية التي عرفت بها مصورات الاصطخري الأولى . ويختلف تقسيمه للعالم الى أقاليم عن التقسيم الوارد في أطلس الاسلام . وهو يتناول مرة أخرى دراسة الجغرافية الفلكية ، غير أنه قصر في ذلك تقصيراً كبيراً . ويمكن القول بأن هذا المؤلف هو آخر أتباع المدرسة الجغرافية الاسلامية الخالصة ، وقد خلفت آثاراً في كثير من كتب الجغرافيا التي ظهرت في القرون المتأخرة ، الا أن مؤلفات أصحابها تركت من ذلك الوقت للنسّاخ خاصة ، وكانوا يتفاوتون في العناية بما ينقلونه . ولم يبق في الكتب الجغرافية من مصورات هذه المدرسة الا مصور العالم ، اذ نتبيَّنه بوضوح في مصورَي العالم الواردين في كتابي القزويني وابن الوردي ، وأقل من ذلك وضوحاً في مصورات العالم المستديرة الواردة في كتاب الإدريسي . وهذا المصور أيضاً هو الأساس

الذي قام عليه مصور العالم المستدير الهام الذي نشاهده في مخطوط الكاشغري المسمى « ديوان لغات الترك » المحفوظ بالآستانة .

وكان الى جانب مدرسة البلخي طائفة من المؤلفين الذين عاشوا في القرن العاشر وساهموا في نشر المعارف الجغرافية ، ويمكن ان نقسم مؤلفاتهم بوجه عام الى فئة تحاول دراسة العالم المعروف بأسره ، واخرى تصف ممالك أو أقاليم بعينها. ومن كتب الفئة الأولى كتابا الجيهاني وسهراب السابق ذكرهما ، ومنها أيضاً كتاب « آكام المرجان » لشخص يدعى اسحاق بن الحسين ، ولعله من المصادر التي ذكرها الادريسي . وفي هذا المصنف تعداد جملة من المدن على الأسلوب الذي شاع فيما بعد . وقد كتب هذا المصنف حوالى عام ٩٥٠ ونشره كوداتزى . وهناك أيضاً لمحة جغرافية في الرسالة الرابعة من القسم الأول من رسائل إخوان الصفاء وفيها فصلت آراء بطلميوس التي أخذ بها الجغرافيون في القرن السابق . وهناك إشارات مماثلة في كتاب « البدء والتاريخ » الذي ألفه المطهر بن طاهر المقدسي

عام ٩٩٦ . وأهم من هذا أيضاً كتاب « حدود العالم » الذي لا نعرف مؤلفه ، وقد كتب بالفارسية (أو نقل عن العربية ؟) عام ٩٨٣ - ونشر بارتولد Barthold صورة طبق الأصل من هذا الكتاب في لينينغراد سنة ١٩٣٠ ، ونظام هذا الكتاب مثل نظام كتاب بطلميوس بحذافيره ، ولكن حذفت منه جميع المعلومات الخاصة بخطوط الطول والعرض . ويذهب بارتولد الى أن ثمة علاقة أدبية بين هذا الكتاب وكتاب الجيهاني ، ويبين أيضاً أن بينه وبين القسم الجغرافي من الكتاب الفارسي زين الأخبار للكرديزي (كتب حوالى سنة ١٠٥٠) صلة أخرى . ونذكر أخيراً أنه أُلّف في ذلك القرن أيضاً للخليفة الفاطمي العزيز (٩٧٥ - ٩٩٦) كتاب المسالك والممالك للمهلبي ، ولم يبق من هذا الكتاب سوى مقتطفات في ياقوت وأبي الفداء .

والمسعودي المتوفى عام٩٥٦ اعظم الجغرافيين أصالة في القرن العاشر ، ففي كتابه الضخم « مروج الذهب » وكذلك في مصنفه كتاب « التنبيه » وصف

للممالك التي زارها ، وهو يسوق اشارات تاريخية ، ويناقش جميع المسائل الجغرافية التي قد تعرض بشكل ما في كتب جغرافيّي القرن السابق دون أن يتقيد كثيرا بمنهج خاص ، ولم يقصر المسعودي كلامه على العالم الاسلامي . وهناك آخر هو ابن فضلان (انظر هذه المادة) الذي أسفر الى بُلغار نهر إيتل (الفلجا) عام ٩٢١ ـ ٩٢٢ . وقد عرف ياقوت رسالة ابن فضلان كما عرفت هذه الرسالة حديثا بصورة أكمل في مخطوط ابن الفقيه الذي كشف عنه أخيرا . هذا فضلا عن أخبار رحلته التي ذكرها أبو دلف مسعر بن المهلهل (انظر مادة مسعر) الذي بدأ رحلته الواسعة بآسية عام ٩٤٢ . ويظهر أن هناك نصّاً موثوقاً به من هذه الرسالة في مخطوط ابن الفقيه . وذكر ابراهيم بن يعقوب ، وهو رحالة آخر ، أخبار رحلاته في أوروبا ، وقد أورد كل من البكري والقزويني مقتطفات منها . وقام ابن سليمان الأسواني برحلة في النيل الى النوبة حوالى عام ٩٧٥ ووصف هذه الرحلة في « كتاب أخبار النوبة » وقد حفظ لنا المقريزي (انظر

مادة النيل) فقرات من أخبار هذه الرحلة .

وتؤدّي بنا أخبار هذه الرحلات الى النوع الثاني من الأوصاف الجغرافية التي ذكرناها آنفاً ، وهي الكتب الجغرافية الإقليمية والمحلية التي تتصف في الوقت نفسه بالطابع الجغرافي التاريخي . وفي طليعة هذه المصنفات أول ما أُلّف من كتب الخطط المصرية . ويقول المقريزي ان الممثل الأول لهذا النوع من التأليف هو محمد بن يوسف الكندي ولد الكندي . ورسالة ابن زولاق المتوفى عام ٩٩٧ المعروفة بهذا الاسم أيضاً وهي متصلة كذلك بالفقرات الخاصة بالفضائل الواردة في كتب الحديث .

وقد سار على منوالها في القرن الحادي عشر محمد بن سلامة القضاعي المتوفى عام ١٠٦٢ في كتابه « المختار في ذكر الخطط والآثار» وأوردكل من ياقوت والمقريزي فقرات هامة من هذا الكتاب . وظهرت في القرن الثاني عشر « الرسالة المصرية » لأبي الصلت أمية بن عبد العزيز المتوفى عام ١١٣٤ ، وفي ياقوت والمقريزي فقرات منها ، ووصف محمد بن يوسف الورّاق المتوفى

عام ٩٧٣ المغرب في مصنفه « كتاب المسالك والممالك » وقد فقد هذا الكتاب ، ولكن البكري في القرن التالي اعتمد عليه كثيرا في تأليف كتابه ، ووصف الأندلس على هذا النحو أحمد بن محمد الرازي التأريخي المتوفى عام٩٥٥ (انظر مقدمة دوزي في طبعته لكتاب ابن عذارى ، جـ ١ ، ص ٢٣) وخلف هذا الكتاب المفقود آثاراً في الكتب الأندلسية المتقدمة ، ووصف الهمداني في كتابه « جزيرة العرب » الذي ذكرناه آنفاً الجزيرة العربية وصف العارف الخبير . ولا نزال في حاجة الى أن نعرف الى أي مدى ساهمت هذه الأوصاف الجغرافية الاقليمية في الكتب الجغرافية العامة ، وهذا يصدق أيضا على كثير من كتب تخطيط البلدان المصبوغة بالصبغة التاريخية التي قصرت على مدينة بالذات ، وهي التي لا يمكن فصلها تماما عن الكتب التي وصفت الأقاليم . وتسود الناحية التاريخية وكذلك الناحية الخاصة بالتراجم هذه الكتب الخاصة بوصف البلدان ، وهي لذلك تسمى « تأريخ » . ومن أقدم المؤلفات التي تدخل في هذا الباب أخبار مكة

للأزرقي المتوفى عام ٨٥٨ (انظر هذه المادة) . وبقي لنا من هذا القرن نفسه جزء من كتاب تأريخ بغداد لابن أبي طاهر المتوفى عام ٨٩٣ (انظر هذه المادة) وهو الذي سار على منواله الخطيب البغدادي المتوفى عام ١٠٧٠ (انظر هذه المادة) الذي ألف كتاباً بالعنوان نفسه . وقد أُلّفت كتب أخرى مماثلة عن بعض المدن الأكثر إيغالاً في ناحية الشرق مثل تأريخ بخارى للنرشخي المتوفى عام ٩٥٩ ، وقد وصفت بهذه الوسيلة كثير من المدن في الشرق والغرب وصفاً تاريخياً تخطيطياً ، ومن المستحيل تعداد هذه الكتب لكثرتها ، لأن هذه الأوصاف ظلت حتى اليوم من الأبواب الأدبية الشائعة في جميع أنحاء الممالك العربية والإيرانية والتركية الاسلامية .

وقلّ إنتاج المؤلفات الجغرافية العامة الجديدة في القرن الحادي عشر ، ويعود ذلك من غير شك الى استمرار انحلال العالم الاسلامي سياسياً . ثم يمكن أن نقول أيضاً إنه كان قد تم ذكر كل شيء خاص بدلائل المسافرين وأوصاف الممالك مما تتطلبه الحاجة

الأدبية والعملية ، وقد أعيد كشف العالم المعروف وقتذاك كشفاً يتفق ووجهة النظر الاسلامية الاستعمارية ، ذلك لأنه لم تضف معلومات جديدة عن بقاع كانت مجهولة لدى الأقدمين اللهم إلا إذا استثنينا بعض جهات من افريقية ، على أن حركة الكشف كانت أوسع من ذي قبل ، فقد أمدّتنا كتب الجغرافيا التي أُلّفت في القرنين التاسع والعاشر بمعلومات أوفى من التي أمدتنا بها المصادر القديمة ومصادر العهد اليوناني المتأخر وخاصة عن الممالك الآسيوية ، وظهر في القرن الثاني عشر أيضاً كتابان جغرافيان من الطراز الأول ختما العهد القديم لهذا النوع من التأليف ختاما حميداً ، أولهما كتاب البيروني في وصف الهند (كتب حوالى عام ١٠٣٠) وهو يزوّد معارف المسلمين بمعلومات أوفى عن آراء الهندوس في الجغرافيا ونظام الكون الى ما فيه من المعلومات الجغرافية الغزيرة عن الممالك المفتوحة حديثاً . ومصنفات البيروني الأخرى ، وخاصة كتاب « القانون المسعودي » جديرة بالذكر لوضوحها في

عرض الحقائق الجغرافية وان كانت من كتب الفلك ، ويشمل كتاب التفهيم في مخطوطاته الخمسة المعروفة مصوراً عجيباً مستديراً للعالم يوضح به مواضع البحار . ويصف البيروني في مصنفه الآثار الباقية بعض الطرق الهندسية لمساقط مصورات السماء والأرض ، على أن هذه الطرق لم تطبق عملياً فيما يظهر كما هو شأن غيرها مما أبدعته ألمعية هذا العالم العظيم ، والكتاب الجغرافي العظيم الآخر الذي ظهر في القرن الحادي عشر هو كتاب المسالك والممالك الذي ألفه الكاتب الأندلسي أبو عبيد البكري (انظر هذه المادة) عام ١٠٦٧ صاحب المعجم كما ذكرنا من قبل ، ولا نستطيع بعد تكوين فكرة عن ماهية هذا الكتاب الكبير بأكمله لأننا لا نعرف الا وصف البكري لشمالي افريقية وما ذكره من معلومات عن جنوب الروسيا . ويظهر أن البكري لم يكن من مدرسة البلخي لانعدام المصورات الجغرافية في كتابه ، ومهما يكن من الأمر فان كتاب البكري يعتمد الى حد كبير على دراسات المؤلف الشخصية كما أنه دوّن كثيراً من

الحقائق التي كانت معروفة في زمنه .

ومن كتب الرحلات التي ترجع الى القرن الحادي عشر الكتاب المشهور « سفرنامه » لناصر خسرو (انظر هذه المادة) وقد ألف حوالي عام ١٠٤٥ ، والأخبار المستفاة من ابراهيم الطرطوشي المتوفى عام ١٠٨٥ الذي ساح في فرنسا وألمانيا ، وقد روى القزويني هذه الأخبار .

وظل كثير من المصادر الأدبية وخاصة الكتب التاريخية بعد القرن الحادي عشر يزودنا بالمعارف الجغرافية وأخذت الكتب الجغرافية الصرف منذ ذلك الوقت يتميز طابعها أكثر فأكثر بالتنسيق الأدبي للمواد الواردة في المصنفات المتقدمة . وبدأ الناس يشعرون بثقل وطأة التقليد ، وجنح المؤلفون الى تدوين فوائد المعارف التي جمعتها الأجيال السابقة دون تمييز بينها وصوغها في أسلوب أدبي ، وخفف التقدم التاريخي من الشعور بالوحدة الجغرافية للعالم الاسلام ، ومال الكتّاب الى ذكر العجائب والخوارق كما حدث في المصنفات الجغرافية اللاتينية المتأخرة . وأهم الظواهر كلها التقريب بين الجغرافيا الوصفية والجغرافيا

الفلكية ، وأبرز مثل لذلك كتاب « نزهـة المشتـاق » للإدريسي المتوفى عام ١١٥٦ . ويشتهر هذا الكتـاب بمصوراته السبعين ، ويمثـل كل منهـا عشر إقليم من الأقاليم السبعة ، وهي ان وضعت جنباً الى جنب على الطريقة الصحيحة ـ وهذا أمر جديد غاية الجـدة على فن رسم المصورات الجغرافية في الاسلام ـ تألف منها مصور تام للعالم المأهول وفقاً لتصور بطلميوس ، وفي مقدمة هذا الكتاب أيضاً مصور مستدير للعالـم لعلـه يرجع الى تقليد اسلامـي متقـدم في رسـم المصـورات الجغـرافية (انظـر ما سبـق) . ويصعـب علينـا أن نتثبت : هل كان هذا المصور العالمي ومصور الأقاليم الكبير موضوعـين جنبـاً الى جنـب ـ هما صورة طبـق الأصل من مصور العالم الفضي الـذي رسـم لروجـر ملك صقلية راعــي الإدريسي كما يقــول المؤلف في مقدمته . ومن العجيب أن هذه المقدمة لا تذكر شيئاً عن الطرق الفلـكية التـي كانـت مستعملـة في رسـم المصــورات الجغــرافية ، وان كانــت تذكر بعض الاشارات العامة عن الجغرافيا الفلكية . وهـذا يؤدي

أيضاً الى النتيجة العجيبة ، وهي أنه لم تكن هناك أبداً طرائق فلكية وأنه لا شك في أن الادريسي قد اتخذ أحد مصورات بطلميوس أساساً لعمله . واعتمد النص كثيراً فيما يتصل بالممالك الاسلامية على الكتابين المتقدمين وخاصة ابن حوقل الذي كثيراً ما فسرت أقواله مع ذلك تفسيراً خاطئاً . واستعان الادريسي فيما كتبه عن الممالك الأوروبية بالمعلومات التي جمعت للملك روجرRoger من الرحالين والتجار . وهذه المعلومات جد مهمة لقدمها ، ولكن بعد أن عرفنا على مدى الأيام الطريقة غير المضبوطة التي اتبعت في استغلال هذه المعلومات في النص وفي المصورات الجغرافية فان الحيطة التامة واجبة عند الافادة من هذا الكتاب . وهناك مختصر لكتاب الادريسي كتب عام ١١٩٢ (مخطوط رقم ٦٨٨ المحفوظ بمكتبة حكيم أوغلي بالآستانة) وقدألحقت به أيضاً بعض المصورات منها مصور الاقليم جنوب خط الاستواء ، ومقدمة هذا المختصر أكثر تفصيلاً . في الفلك ، ولكنها لا تفصح عن شيء من المبادىء الخاصة بفن رسم المصورات

الجغرافية .

ويظهــر أن شهــرة الادريسي تنحصر في القســم الغربي من العالم الاسلامي . والكتاب الوحيد الذي يشبـه كتـاب الادريسي ـ فيما نعــرف ـ هو « كتــاب جغرافيا في الأقاليم السبعة » لابن سعيد المتوفى سنة ١٢٧٤ (انظــر هذه المادة) ولدينــا جزء من هذا الكـتاب (باريس ، المخطوط العربي رقم ٢٢٣٤ ، المتحف البريطاني ، القسم الشرقي رقم ١٥٢٤) . وهو مقسم الى الأقـاليم السبعـة نفسهـا ، وكل اقليم مقسم الى عشرة أقسام وقد ذكرت فيه خطـوط الطـول والعــرض لكل موضــع جغــرافي على جانـب كبـير من الأهمية ، وهذا يتيح لنا رسم مصور جغرافي كامل . واستغل هذا الكتاب كثيراً من الحقائق الجـديدة مثـل أخبار رحلات ابن فاطمة الذي توغل في رحلاتـه على طول شواطىء افريقية وانتقال القبائل الجديدة الذي تم في شمالي افريقية بعد قيام الموحـدين . وهنـاك مختصر آخر غير كامل من هذا الكتاب بعنوان « كتـاب بســط الأرض في طولهـا والعــرض » (مخطــوط في بودليانــا

بأكسفورد) .

ونلمس أيضاً النـزوع الى التقـريب بـين الجغرافية الوصفيةوالجغـرافيةالفلـكية في القـرن الثانـي عشر في مختصر لكتاب ابن حوقل ، أعده كاتب أندلسي حوالى عام ١١٥٠ . وفي هذا المختصر زيادات كثيرة تشير الى عصر هذا الكاتـب الأنـدلسي الى جانـب ما به من مصورات ابن حوقل المعروفة ومصور النيل نفسه الذي عرفنـاه عن « كتـاب صورة الأرض » للخوارزمـي . وبعض الزيادات التي أدخلت على النص خاصة بهذا المصور . أما كتاب « منتهى الإدراك » للخرقي المتوفى عام ١١٣٨ ـ ١١٣٩ فيمكن أن يعد من الناحية الفلكية اتجاهاً نحو الجغرافيا الوصفية ، وقد ألف هذا الكتاب في مرو .

ومن كتب الجغرافيا التي ظهرت أيضـا في منتصف القرن الثاني عشر « كتاب جغرافيا » لكاتب أنـدلسي يسمى الزهـري ، وجـاء في هذا الكتـاب أنـه وصف لمصور العالم (جغرافيا) الذي رسم للمأمون (انظر ما سبق) ولكن صاحبه يقسّم العالم المعروف وقتذاك

بطريقة تخالف تماماً ما جرت عليه العادة ، فهو يقسمه الى سبعة أقاليم تحيط ستة منها باقليم مركزي على مثال التقسيم الفارسي الى « كشورات » ثم يقسم كل اقليم الى ثلاثة أقسام ، ولا شك ان هذا التقسيم يرجع الى آراء جغرافيةأقدم من ذلك عهداً بكثير، وهي في حاجة الى دراسة خاصة ، ثم ان المعلومات الجغرافية الواردة في هذا الكتاب تخرج بعض الشيء عن المألوف ، وهي أميل الى الأعاجيب والتهاويل ، وكانت الأندلس أكثر الممالك حظّاً من الوصف المفصل .

أما في القرون التالية للادريسي فان المصاعب تزداد إذا ما أردنا أن نردّ ضروب التأليف الجغرافي الى موضعها من البيئة الثقافية والسياسية للعالم الاسلامي الذي اختلفت أحواله الاجتماعية وتباينت أشد التباين وقتذاك ، وأصبحت المعارف الجغرافية شيئاً فشيئاً من المأثورات ،وقلّت الحاجة في بلاط أمراء ذلك العهد الى الكتب الجغرافية العامة ، وقد أشبعوا حاجاتهم منها بنسخ الكتب الجغرافية الأقدم عهداً ، ويؤيد ذلك النسخ المتعددة من مؤلفات مدرسة البلخي ، وهي التي

نسخت لخزانة سلاطين المماليك بمصر ثم سلاطين العثمانيين من بعدهم ، وأصبح مؤلفو الرسائل الجغرافية منذ ذلك الوقت الى العلماء ذوي الأصالة أقرب ، يحيطون بالتواليف احاطةواسعة . ولكنانجد أن هذه الرسائل ايضاً يغلب عليها الجمع ، فهي تتفاوت بين الترتيب الجاف على حروف المعجم أو غيرها وبين إعادة ترتيب المعارف ترتيبا يتجلى فيه الابتكار . وهيأت هذه الحالة أيضاً الأسباب لكتابة ما يعرف بكتب علم الكون والقصص العجيبة غالبا المكانة الأولى فيها ، وجرت الحال بأن لا يكون للحقائق الجغرافية الجديدة في مجموع الروايات المكانة اللائقة فيها . وقد ازدادت هذه الحقائق الجديدة في ذلك العهد لاتساع البقاع التي استقر بها المسلمون ، ومما يجدر ذكره فوق ذلك أن جل المؤلفات الجغرافية القيمة كانت تؤلف منذ ذلك الوقت في الشرق الأوسط أي في الشام ومصر . ولم تلائم الأحوال السياسية في فارس والمشرق الأقصى هذا النوع من التأليف ، بل سار الفلكيون خاصة في تلك الأنحاء على المنهج

المألوف من قبل مثل نصير الدين الطوسي المتوفى عام ١٢٧٣ ومعاصره الأحدث منه سناً قطب الدين الشيرازي وهو عالم عظيم أورد في كتابيه عن الفلك « نهاية الإدراك » و« التحفة الشاهية » آراء جليلة عن الجغرافية الفلكية بل انه امدنا بالمواد الصالحة لرسم خريطة العالم ، وألوغ المتوفى عام ١٤٤٩ هو آخر من يمثل الجغرافيا الفلكية في الشرق ، وازدادت في الوقت نفسه أهمية الكتب الجغرافية الاقليمية وخاصة ما صدر منها بمصر ، وكانت هذه الكتب تدرس من حين لآخر موضوعات جغرافية عامة في فصل تمهيدي . ثم دخلت في هذه الكتب الجغرافية التي ظهرت في القرون المتأخرة معلومات جديدة بسبب ازدياد عدد الرحالين وغالبهم من أصل غربي .

وأول كتاب يعد من صميم الكتب التي تدرس علم الكون « تحفة الألباب » الذي ألفه أبو حامد الأندلسي عام ١١٦٢ . والمادة الجغرافية في هذا الكتاب ضئيلة لم يجر المؤلف في تناولها على نهج ، وجنح الى ذكر الأعاجيب . وشبيه بهذا الكتاب ـ وان كانت معارفه

أغزر ـ الكتاب الفارسي « عجائب المخلوقات » لأحمد الطوسي المتوفى عام ١١٩٣ . وهو يشبه من عدة وجوه كتاب القزويني في عجائب المخلوقات . والكتب الجغرافية في وصف الأقاليم لهذا العهد تتمثل في « كتاب الاستبصار » لمؤلف غير معلوم ، وهو في جوهره مأخوذ مما ذكره البكري من المعلومات الجغرافية الخاصة بمصر وشمالي افريقية ، ولكنه منسق على هيئة احصاء المدن مرتبة ترتيباً جغرافيّاً خاصّاً وموضحة بمعلومات معاصرة ، ويكمل كتب الأوصاف الجغرافية الاقليمية التي ظهرت في الشرق في النصف الأول من القرن الثاني عشر : الكتاب الفارسي « فارسنامه » لابن البلخي . واعتمد المؤلف على الخصوص في القسم الجغرافي من هذا الكتاب على ما ذكره ابن حوقل . وهذا الكتاب من الكتب التي ترجع الى العهد السلجوقي في فارس . وظهر أيضاً في ذلك الوقت الكتاب الفارسي « جهان نامه » الذي ألفه محمد بن نجيب بكران لمحمد خوارزمشاه سنة ١٢٠٠ ـ ١٢٢٠ م .

وأتم ياقوت كتابه المشهور « معجم البلــدان » عام ١٢٢٨ اي في نهاية الفتـرة التـي بلغـت فيهـا الوحـدة السياسية للدولة الاسلامية أوجها في عهد العباسيين . وهذا الكتاب الضخم المرتب على حروف الهجاء أكمل مصـنف للمعلومـات الجغـرافية الوصـفية والفلـكية واللغوية وأخبار الرحالين التي جمعها السـلف . وقـد قصـد به أيضـا الى سد حاجـة كتـاب السـير بتحقيق الأنســاب على طريق السمعانـي في مصنفـه « كتـــاب الأنســاب » الــذي ألف عام ١١٦٧ وطريقــة سَلَفَيْه الدارقطنـي وابـن ماكولا . وتوخـى ياقـوت ان يكون كتابه وافيا بكل مطلب . وقد ظل هذا الكتاب المرجع الذي يفي بجل حاجات المستشرقين المحدثين . وكان ياقوت على دراية بجميع المعارف الجغرافية الاسـلامية في عهده بما في ذلك كثير من المصـادر التـي لم تصـل الينا . وكتابـه حجـة لكثـرة استشهـاده بالبيرونـي في مقدمته . وأخذ ياقوت مادة مصنفه « كتاب المشترك » من المعجم وهو في الأسماء الجغرافية التي تطلـق على أكثر من موضع . أما كتاب « مراصد الاطلاع » الذي

ألف بعد عهد ياقوت بقرن من الزمان فهو مقتبس أيضاً من المعجم ويشمل الموضوعات الجغرافية فقط . كذلك يصح القول بأن ياقوت من أعظم العلماء الرحالين في عصره . أما كتاب « تقويم البلدان » لأبي الفداء المتوفى عام ١٣٣١ فهو أثر علمي لا يقل قيمة عن معجم ياقوت ، وقد كتبت آخر نسخة منقحة من هذا الكتاب عام ١٣٢١ . ولعله من قبيل الكتب التي تجمع فيها المعلومات جمعاً من حيث انه ينظم مادة كثير من كتب الذين سبقوه . ولكن أبا الفداء أضاف كثيراً من المعلومات الخاصة بالممالك غير الاسلامية ، كما أن تقسيمه العالم المأهول الى ثمانية وعشرين اقليما شيء فريد في بابه ، وان كان هذا التقسيم يقوم على تقسيم العالم الى أقاليم وهو التقسيم الذي ابتدعته مدرسة البلخي . وقد وجد ما يؤيد تلك الشهرة التي لاقاها كتاب أبي الفداء في الأجيال المتأخرة ولدى المستشرقين الذين عرفوا هذا الكتاب لأول مرة .

وكتب ذلك العهد في علم الكون هي كتب القزويني المتوفى عام ١٢٨٣ والحرّاني المتوفى سنة

١٣٠٠ والدمشقي المتوفى سنة ١٣٢٧ وابن الوردي المتوفى سنة ١٤١٠ . وضمن القزويني المعلومات التي استقاها من المصادر المتعددة كتاباً من صميم علم الكون هو « عجائب المخلوقات » وآخر في الجغرافيا هو « عجائب البلدان » (وسمي فيما بعد بآثار البلاد) وقد اشتهر الكتاب الأول خاصة في جميع العالم الاسلامي ، وشاهد ذلك أنه نقل الى الفارسية والى كثير من اللغات التركية . وهو أول كتاب اسلامي في علم الكون التزم فيه مؤلفه خطة ، وهو في تناوله للعالم غير الأرضي كثير الشبه بكتب المسيحيين التي ظهرت في الوقت نفسه بأوروبا والمشرق مثل الكتاب السرياني « علث كل علان » (طبعة C. Kayser . ليپسك سنة ١٨٨٩) . أما كتاب الجغرافيا الذي رتب على الأقاليم السبعة فقد أفاد كثيراً ـ كما أفاد كتاب أبي الفداء ـ من احصاء البلدان المرتبة على أحرف المعجم ، فهو ـ لذلك ولما فيه من إشارات كثيرة خاصة بالسير ـ شبيه من الناحية الأدبية بالكتب التي من قبيل معجم ياقوت . وكتاب « نخبة الدهر » للدمشقي يتناول

الجغرافيا كما يتناول علم الكون . وهو اعظم منه تأليفاً ، وان كان أقل منه رعاية لأذواق الناس في عصره . وكتاب جامع الفنون وسلوة المحزون للحرّاني أقل شهرة (وجد في المخطوط العربي رقم ١٥١٣ المحفوظ في مكتبة كوتا) وقد كتب على نسق كتاب الدمشقي وإن اختلفت طريقته الجغرافية . ويقال ان كتاب ابن الوردي « خريدة العجائب » هو في جوهره نسخة أخرى من كتاب الحراني . كذلك يعد كتاب الباكوي المسمى « تلخيص الآثار وعجائب الملك القهار » موجزاً لكتاب القزويني في الجغرافيا . وتحوي مخطوطات القزويني وابن الوردي مصورات مستديرة للعالم . ومن الواضح أنها على مثال مصور الاصطخري .

وهناك كتابان مطولان ظهرا في ذلك العهد ، وهما أقرب الى الموسوعات منهما الى الكتب التي تتحدث عن الكون أحدهما ، « نهاية الأرب في فنون الأدب ، للنويري المتوفى سنة ١٣٣٢ (انظر هذه المادة) والثاني « مسالك الأبصار في أخبار ملوك الأمصار» ، لابن

فضل الله العمري المتوفى عام ١٣٤٨ واذا نظرنا الى هذين الكتابين من ناحية التاريخ الأدبي ألفينا أنهما من المصنفات المصرية الخاصةإلتي تهتم بالوصف ، وهي المصنفات التي ألفها علماء وعمال من دولة المماليك ، ومنها أيضاً سلسلة من الكتب في الجغرافيا والنظام الاداري لمصر والشام وسنذكرها فيما يلي ، وفي هذين الكتابين مادة جغرافية غزيرة جديدة . ووصف ابن فضل الله العمري لآسية الصغرى ـ بصفة خاصة ـ جدير بالذكر .

ويمكن أن نقول ان كتب الرحلات في ذلك العهد تبدأ برحلة ابن جُبير الشهيرة (انظر هذه المادة) التي كتبت عام ١٨٨٥ ، ثم تلاها كتاب « الاشارة على معرفة الزيارة » للهروي المتوفى سنة ١٢١٤ هـ ، وتأريخ المستنصر الذي ألفه ابن المجاور حوالى عام ١٢٣٠ هـ ، وبه أوصاف هامة لتخطيط بلاد العرب الجنوبية ، وكتاب الرحلة للبتاني المتوفى سنة ١٢٣٩ هـ ، وكتاب الرحلة للصدري المتوفى سنة ١٢٨٩ هـ ، ورحلات الطيبي المتوفى سنة ١٢٩٩ هـ ،

وكتاب الرحلات للتجاني المتوفى سنة ١٣٠٨ هـ ، والرحلتان لمحمد بن رشيد ثم « تحفة النظار » لابن بطوطة المتوفى سنة ١٣٧٧ هـ ، (انظر هذه المادة) . وهو من المطولات . وهذا الكتاب غنّي بمادته ، وهو يزودنا بمعلومات عن ممالك بعيدة فيما وراء العالم الاسلامي في آسية وافريقية إبّان العصور الوسطى . ولم تصل الينا كتب الرحلات الأخرى ، ولكنها كانت مادة استقت منها المؤلفات العامة مثل رحلات ابن فاطمة على الشاطىء الافريقي وقد أثبتها ابن سعيد في كتابه ، ورحلات أبي الربيع سليمان الملتاني في داخل افريقية وقد أوردها القزويني في كتابه .

ويمكن القول بأن عهد المؤلفات الجغرافية العامة في الاسلام قد انتهى أجله بعد الكتب التي صدرت في القرنين الثالث عشر والرابع عشر خاصة بوصف الكون . وقد حلت مكانها منذ ذلك الوقت الكتب الجغرافية الاقليمية كما حلت محلها الى حد ما الجهود القومية في التأليف في شتى الأقطار الاسلامية .

أما في مصر فقد ازدهر التأليف في كتب الخطط

واتسع نطاقه في عهد الأيوبيين والمماليك . ولدينا من آثار هذا العهد طائفة قيمة من الأوصاف الجغرافية والإحصائية لمصر والشام مثل « قوانين الدواوين » لابن مماتي المتوفى عام ١٢٠٩ ، وأقدم من وصف مصر فيما نعلم عبد اللطيف المتوفى عام ١٢٢٩ ، ووصف الفيوم للنابلسي المتوفى عام ١٢٤٣ و« كتاب فضائل مصر » للصفدي المتوفى عام ١٣٦١ و« كتاب ايقاظ المتغفل واتعاظ المتأمل » لابن المتوَّج المتوفى عام ١٣٢٥ و « كتاب التحفة السنية بأسماء البلاد المصرية » لابن الجيعان (عام ١٣٧٥) و« كتاب الانتصار » لابن دقماق المتوفى عام ١٤٠٦ ، والكتاب المطول « صبح الأعشى» للقلقشندي المتوفى عام ١٤١٨ ، ومصنف المقريزي الشهير المتوفى عام ١٤٤٢ : « كتاب المواعظ والاعتبار » وبه معلومات كثيرة استقاها المقريزي من مصادر مفقودة ، وأعظم من اشتهر بهذا النوع من التأليف بعد المقريزي هم خليل الظاهري (سنة ١٤٥٠) صاحب كتاب « زبدة كشف الممالك » والسيوطي المتوفى عام ١٥٠٥ مؤلف كتاب « حسن

المحاضرة » وغيره من الكتب . ثم نذكر كتاب « نشق الأزهار في عجائب الأقطار » لابن اياس المتوفى عام ١٥٢٨ ، وبعضه في علم الكون .

وكانت بلاد شمالي افريقية وما تبقى في أيدي العرب من الأندلس أقل انتاجاً لهذه الكتب التي تصف الأقاليم ، وهناك كاتب فريد في بابه هو الفلكي الحسن ابن علي المراكشي المتوفى عام ١٢٦٢ . وقد أورد في كتابه « جامع المبادىء والغايات » جداول لخطوط الطول والعرض جمع بعضها بنفسه . أما في الجغرافيا الوصفية فلدينا من آثار هذه البلاد الجزء الأخير من « كتاب المعجب » لعبد الواحد المراكشي وقد كتبه عام ١٢٢٤ . وكتاب العبر لابن خلدون المتوفى عام ١٤٠٦ وهو من مصادر الجغرافيا الهامة . ويستعرض المؤلف بالتفصيل في الكتاب الأول من المقدمة علم الجغرافيا عند المسلمين وشبيه بهذه المصنفات الجغرافية التاريخية « كتاب المؤنس » للقيرواني (سنة ١٤٥٠) .

أما الحسن بن محمد الوزان الزياتي فهو آخر من اشتهر بهذا التأليف الجغرافي الاسلامي في تلك

الجهات . وقد نقل كتابه في وصف افريقية الى اللغة الايطالية عام ١٥٢٦ .

اما في الشرق فقد حلت بالعراق والجزيرة خطوب فوادح حالت دون استمرارهما فيما جرى عليه التأليف الجغرافي . فالعلماء العراقيون ـ مثل عبد اللطيف البغدادي الذي سبق ذكره ـ كانوا يرون أن السياسة هي مجال نشاطهم . ومما يجدر ذكره دراسات ابن العبري الجغرافية (المتوفى عام ١٢٨٦) في كتابه « منارث قدشي » فقد كانت متأثرة غاية التأثر بالعرف الاسلامي ويتضح ذلك من مصور جغرافي للعالم شبه مستدير وارد في هذا الكتاب .

وقلّت كذلك المؤلفات الجغرافية التي ظهرت في المنطقة الواسعة التي أصبحت الفارسية فيها لغة التأليف . وقد سبق أن ذكرنا النصوص الفارسية لمؤلفات مدرسة البلخي ولكتاب « حدود العالم » و« لسفرنامه » لناصر خسرو و« عجائب المخلوقات » لأحمد الطوسي و« جهان نامه » لبكران . ونقل أيضاً كتاب « عجائب البلدان » للقزويني الى اللغة

الفارسية وذاع صيت الفلكيَّين ناصر الدين الطوسي وقطب الدين الشيرازي حوالى عام ١٣٠٠ ، وقد سبق أن نوهنا بهما لأن مؤلفاتهما ما زالت أدخل في التواليف الاسلامية العامة . وفي كتاب « جهانما » للجويني المتوفى عام ١٢٨٣ معلومات جغرافية هامة وخاصة عن الدول المغولية والتركية ، وقد أهدى القزويني كتابه « عجائب المخلوقات » الى الجويني ، وفي كتاب « جامع التواريخ » لرشيد الدين المتوفى عام ١٣١٨ ما في كتب هؤلاء . والمرجح أن المجلد الثالث من هذا الكتاب ـ الذي كان في نية مؤلفه ان يعتمد فيه على الجغرافيا ـ لم يكتب قط . وكتاب « نزهة القلوب » لحمد الله مستوفي القزويني المتوفى عام ١٣٤٠كتاب جغرافي بحق،كتب باللغة الفارسية ، وهو الى هذا أقرب الى الكتب التي يكتبها الرحالون في وصف ما يشاهدون ، ومن المؤلفات التي كتبت في ذلك العهد أيضاً كتاب « صور الأقاليم » لمحمد بن يحيى الذي ألفه عام ١٣٤٧ . وظهر في القرن التالي كتاب « مطلع السعدين » لعبد الرزاق السمرقندي المتوفى عام ١٤٨٢

وهو غني بالمعلومات الخاصة بالممالك الأسيوية ،وثمة وصف هام عجيب لرحلةكتبت بالفارسية في وصف الصين في كتاب « خطاي نامه » الذي ألفه علي أكبر عام ١٥١٦ للسلطان للعثماني سليم الأول . أما كتاب « هفت اقليم » لأمين أحمد رازي الذي ألفه عام ١٥٩٤ فمعظمه في السير ، وآخر من ظهر من عظماء الفلكيين في هذا القسم من العالم الاسلامي هو ألوغ بك الذي ذكرناه آنفاً وزميله علي بن محمد الفوشجي المتوفى عام ١٤٧٤ وقد ساهم كذلك في نشر المعارف الفلكية الجغرافية في تركيا .

وفي القرن الخامس عشر أخذ علماء النصارى بأوروبا يتحررون في سرعة عجيبةمن الآراء الجغرافية المعروفة في العصور الوسطى ، حفزهم الى ذلك ما كشفته الأقوام الضاربة في البحر . ولم يعد لما نقل من الكتب الاسلامية في الجغرافيا والفلك (مثل كتب الفرغاني والبتاني) بصفة خاصة إلا أثر ضئيل في هذه الآراء منذ القرن الثاني عشر . وفي ذلك العهد ظهر أول المصورات البحرية التي وضعها البرتغال

والايطاليون . وحدث انقلاب في الآراء الجغرافية في أوروبا فأدى ذلك سريعاً الى إبطال المؤلفات الجغرافية التي ظهرت في الشرق أو في أوروبا إبان العصور الوسطى ، وذلك هو معظم السبب الذي من أجله أقلعت المؤلفات الشرقية الجديدة في الفلك عن الاعتماد على الرواية الجغرافية القديمة المألوفة .

على أن ثمة صنفاً من المؤلفات الجغرافية الاسلامية وهو الخاص بالجغرافيا البحرية ظهر فيه عدة مؤلفات قيمة في ذلك العهد ، وليس بعجيب أن تصدر مثل هذه المؤلفات اذا عرفنا أهمية هذا الفرع من الجغرافيا ، ومع ذلك فان لهذا النوع من التأليف الجغرافي البحري تقاليد قديمة خاصة به ، وهذه التقاليد تجعله أقرب الى القصص القديمة التي ذكرها جوّابو البحار منه الى الكتب الاسلامية القديمة . وهذا ما نلاحظه مثلاً في مغامرات التاجر سليمان في القرن التاسع وفي المعلومات التي أمدنا بها أبو زيد السيرافي عن الهند وافريقية في بداية القرن العاشر في المخطوط المسمى « سلسلة التواريخ » . وكان الملاحون الذين

يجوبون شواطىء الخليج العربي وسواحل بلاد العرب الجنوبية والبحر الأحمر على دراية واسعة منذ الأزمنة القديمة بالموضوعات البحرية والخاصة بالملاحة ، وقد جمعت هذه المعلومات في أوقات متفرقة في مؤلفات تعرف باسم « راهنامج » . ويقول ابن ماجد إنه ظهر في عهد العباسيين ثلاثة كتبوا في الملاحة ، وقد استقوا معلوماتهم ممن جابوا البحار البعيدة ، ولم تترك كتب هؤلاء المؤلفين اثارا واضحة في المؤلفات الجغرافية القديمة ، وتفسير ذلك أن المعلومات التي ذكروها لا تتمشى والآراء التي ذكرها المؤلفون العلماء من قبل ، وتدلنا بعض الفوائد الواردة في كتابي المسعودي والمقدسي على أن هذا يصدق على الأقل فيما يتصل بشكل المحيط الهندي .

وجرى الكتاب الذين ألفوا في علم الكون فيما بعد على منوال هذه الكتب الخاصة بالملاحة ، والمعلم ابن ماجد المتوفى بعد عام ١٥٠٠ بقليل هو أول مؤلف في هذا العلم عرفنا مؤلفاته في الملاحةوأوصاف الطرق البحرية ، وكان ابن ماجد هذا عام ١٤٩٨ دليل

ڤاسكودي گاما Vasco de Gama في رحلته من افريقية الى بلاد الهند ، وكتاب الفوائد هو أهم كتب ابن ماجد . وكان سليمان المهري معاصر ابن ماجد ، وكان إذ ذاك حدثاً ، ونعرف له كذلك بعض التواليف في الملاحة منها كتاب « العمدة المهرية » وهو أهمها من الناحية الجغرافية . ومعظم الفضل في معرفتنا بهذين الكاتبين العربيين راجع الى دراسات فران. G Ferrand . وجهودهما في الملاحة والتأليف متصلة اتصالاً وثيقاً بجهود سيدي علي رئيس المؤلف وأمير البحر التركي ، وله كتاب في وصف المحيطات عنوانه « المحيط » ألفه عام ١٥٥٤ وضمنه أجزاء من مصنف سليمان المهري نقلها الى التركية . وكان پيري رئيس المتوفى عام ١٥٥٤ قد قام قبل ذلك بقليل بدراسة البحر المتوسط في كتابه « البحرية » الذي ألفه عام ١٥٢٣ كما فعل سيدي علي رئيس بالنسبة للمحيط الهندي . وكتاب البحرية هذا ـ وهو في الجغرافية البحرية ـ يستأهل الذكر بصفة خاصة لما فيه من مصورات كثيرة لكافة ساحل البحر المتوسط . ولا شك في أن كتاب

پيري رئيس هو تتمة لكتاب آخر أقدم منه عهداً ، على أنـه من الصعـب اثبـات وجـوده عن طريق المصـــادر الاسلامية ، وقد لا يكون هذا الكتاب من المصنفات الاسلامية على التحقيق ، لأن كتاب پيري رئيس يتصل أول كل شيء بمظاهر النشاط في التأليف عند البرتغـال والايطاليين .

ولم يدرس بعد مدى اتصال هذا الكتاب بالأوصاف المفصلة الدقيقة التي ذكرها كل من البكري والادريسي عن شواطىء افريقية ، ومن المؤلفين المسلمين الـذين ينتسبون الى هذه الفئـة من الكتـاب علي بن أحمـد بن محمد الشرقي السفاقسي الذي ألف كتابـه عام ١٥٥١ ويتضمن مصورات هامة منها مصـور للعالـم يذكرنـا بمصور البيروني .

ومؤلفات سيدي علي رئيس وپيري رئيس من نوع الكتب الجغرافية التي ظهرت في التركية العثمانية ، وقد ظهر في هذه الكتب سلسلة من المؤلفات الأخرى يتضح فيها التبدل الذي طرأ على الآراء الجغرافية الاسـلامية هذه الآراء على التدريج بتأثير العلم الأوروبي .

وعرف الترك خاصة من كتب الجغرافيا العربية المصنفات التي تدرس علم الكون ، واسترعت كتب القزويني وأبي الفداء وابن الوردي خاصة أنظار الجغرافيين الترك الأول . فقد بدأوا أعمالهم بترجمة هذه الكتب أو ملخصات منها ، وترجم كتاب القزويني في علم الكون الى اللغة التركية في القرن السادس عشر بعد أن قام يازجي اوغلي أحمد بيجان عام **١٤٥٣** بكتابة ملخص تركي لهذا الكتاب بعنوان « عجائب المخلوقات » وأعاد سپاهي أوغلي المتوفى عام ١٥٨٨ طبع كتاب أبي الفداء باللغة العربية كما نشر ملخصا تركيّاً له ، ونقل أيضاً كتاب ابن الوردي الى اللغة التركية . ومن الكتب الأخرى التي ترجمت الى اللغة التركية كتاب علي القوشجي في الفلك ، وقد ذكرناه فيما سلف ، وقد استقر هذا الكاتب بالآستانة في عهد محمد الثاني ، وكذلك كتاب خطاي نامة السالف ذكره ، بل إن كتاب « التحفة السنية » في وصف مصر لابن الجيعان نقل هو الآخر الى اللغة التركية ، ومن الراجح أن سلاطين العثمانيين الأول كانوا يهتمون بهذا النشاط

في ميدان الجغرافيا ، ففي عهدهم جمعت مخطوطات من مصنفات الجغرافيين القدماء (حصلوا على كثير منها من مصر) أو نسخت صور أخرى جديدة منها وهي الآن في المكتبات العامة بالآستانة . وأمر السلطان محمد الثاني بترجمة كتاب بطلميوس اليوناني في الجغرافيا الى اللغة العربية (طبع صورة منه يوسف كمال ، القاهرة سنة ١٩٢٩) . وفي عهد السلطان محمد الثالث نقل كتاب الإصطخري الى اللغة التركية . على أن اهتمام السلاطين كان موجهاً بصفة خاصة الى المصورات الجغرافية التي رسمت على النمط الشرقي المألوف تماما . ومن الطبيعي جدّا أنهم اهتموا بالمصورات الأوروبية ، وكثيراً ما كانت المصورات الجغرافية من بين الهدايا التي تقدمها البعوث الأجنبية الى السلاطين ، ودلتنا بحوث كالهP. Kahle حديثاً الى مصور للعالم رسمه پيري رئيس وقدمه بنفسه الى السلطان سليم الأول عام ١٥١٧ . ولهذا المصور شأن عظيم لأن راسمه نقله عن المصور المفقود الذي رسمه كولمبوس عام ١٤٩٨ . وهناك الى ذلك مصور نادر

للعالم رسمه أورونتيوس فينايوس Orontius Finaeus عن مصور آخر غير معروف ، ثم نقله حاجي أحمد التونسي عام ٩٦٧ هـ (سنة ١٥٥٩ م) وهو محفور على الخشب ومحفوظ بمكتبة القديس مرقس بالبندقية . ويجدر بنا ان نذكر أخيراً أن السلطان مراداً الرابع دعا المستشرق الهولندي گوليوس Golius ليرسم له مصوراً جديداً للامبراطورية التركية ، ولكنه لم يلب هذه الدعوة .

وأقدم مصنف جغرافي معروف كتب أصلاً باللغة التركية هو كتاب « درمكنون » لمؤلفه يازجي أوغلي أحمد بيجان سالف الذكر ، وهذا الكتاب في علم الكون . وثمة كتيبان غير هذا في الموضوع ذاته هما « تحفة الزمان » للفلكي مصطفى بن علي (القرن السادس عشر) و« أعلام العباد » لمؤلف مجهول ، وأهم من ذلك القسم الجغرافي من المقدمة التي في علم الكون للكتاب التاريخي المعروف « كنه الأخبار » لعالي المتوفى عام ١٥٩٩ . وهذا الكتاب يعتمد في جوهره على كتابي أبي الفدا والاصطخري ، وأهم

كتاب جغرافي تركي كتب وفقاً لمألوف الرواية الاسلامية في العصور الوسطى هو كتاب « مناظر العالم » الذي ألفه محمد بن عمر بن بايزيد العاشق في مدينة دمشق عام ١٥٩٨ ، ويزودنا هذا الكتاب بكثير من الحقائق المعروفة في ذلك الوقت وهي التي جمعها الرحالون من رحلاتهم الواسعة ، ثم هو الى ذلك تصنيف كامل للموضوعات الجغرافية القديمة . ولم يعد كتاب « جهاننما » لحاجي خليفة المتوفى عام ١٦٥٧ ، وهو أشهر من الكتاب السالف ، الشاهد الوحيد على الجغرافيا الاسلامية القديمة ، وهذا يصدق على الأقل على طبعته الصادرة عام ١٧٣٢ ، وهناك مع ذلك طبعة أولى من هذا الكتاب تمت عام ١٦٤٨ أهديت للسلطان محمد الرابع ، ولعلها لم تعد من المصادر الأوروبية ، وكتاب جهاننما كما نعرفه يعتمد كثيراً على محمد عاشق ولكنه يأخذ أيضاً من مؤلفات پيري رئيس وسيدي علي رئيس ، ودخل الطبعة الثانية من هذا الكتاب عناصر أوروبية ، ويرجع ذلك بصفة خاصة الى أن المؤلف قد عرف كتاب Atlas Minor لمؤلفه مركاتور Mercator

وقد قام حاجي خليفة في الوقت ذاته بترجمته ـ كما عرف بعض الكتب الأوروبية الأخرى التي ظهرت في ذلك العهد . واستغل المؤلف في الطبعة الثانية من كتاب « جهاننما » ما وصل اليه العلم الأوروبي وذلك في المقدمة الفلكية ، كما قسم العالم وفقاً للحدود السياسية والادارية ، وهو أمر مجهول تماماً في الكتب الاسلامية الأقدم منه عهداً ، والمصورات الجغرافية الملحقة بالنسخة المطبوعة من هذا الكتاب هي الأخرى اوروبية في نهجها وان كانت تحمل كثيراً من الأسماء الجغرافية التي اندثرت ـ كما هي الحال في النص أيضاً ـ والمأخوذة من المصادر التي ظهرت في العصور الوسطى . والحال شبيهة بذلك في بعض المصورات الجغرافية الأخرى المطبوعة في الآستانة في القرن الثامن عشر . وكانت الخطوة الكبيرة الأخرى في هذا المضمار هي طبع أطلس حديث عليه شروح وافية عام ١٢١٨ هـ (١٨٠٣ م) بعنوان « أطلس جديد ترجمه سي » وذلك في مكتب الطباعة الحكومي الجديد الذي أنشىء في اشقودرة ، وكان رئيس أفندي محمود رائف الشهير

هو الذي أوحى بطبع هذا الأطلس ، وقد عهد الى المؤرخ أحمد واصف بالاشراف على الطبع النهائي للنصوص الواردة فيه .

ولدينا من كتب الرحلات التركية التي ظهرت في القرن السادس عشر « مرآة المالك » وقد وصف سيدي علي رئيس في هذاالكتاب عودته من الهندالى الآستانة (١٥٥٦ - ١٥٥٧) ، على أن أهم كتب الرحلات التركية هو كتاب « تأريخ سياح » للرحالة العظيم أوليا چلبي . وقد وصف فيه رحلاته الواسعة التي قام بها بين عامي ١٦٤٠ ، ١٦٧٢ في جميع أنحاء الامبراطورية العثمانية وفي فارس وأوروبا أيضاً . وهذا الكتاب فريد في بابه ، وهو من صميم المؤلفات الاسلامية الخاصة بالرحلات من حيث إنه خلو من أي أثر للآراء الجغرافية الأوروبية .

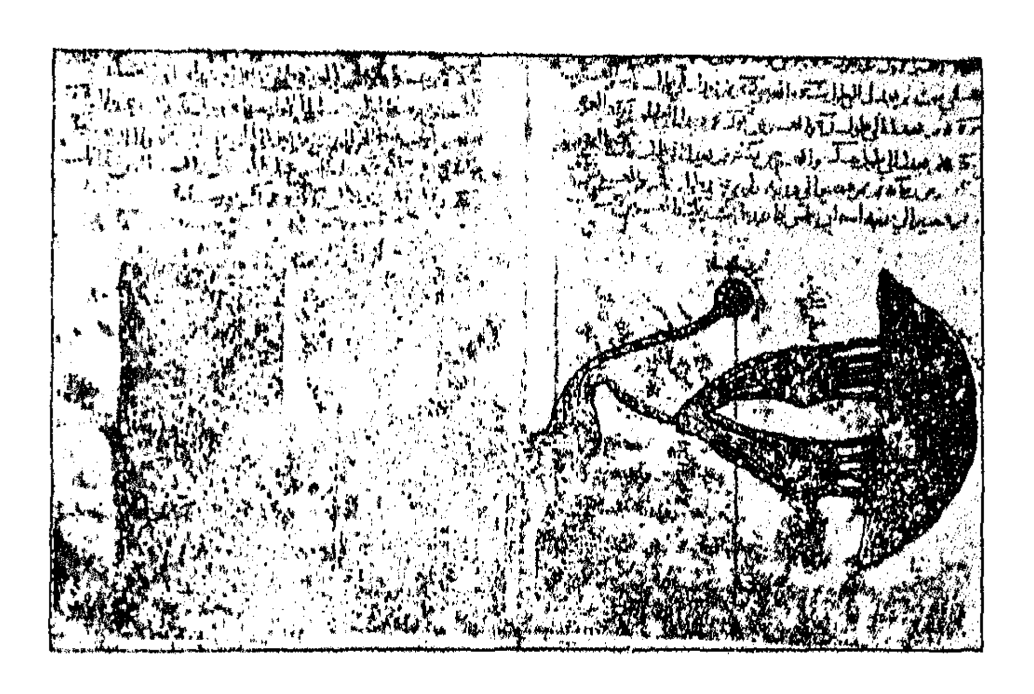
وتلاشت الرواية الاسلامية من المؤلفات الجغرافية التركية العامة بعد حاجي خليفة وأوليا چلبي. ولكن استمر الى عهد قريب ظهور المؤلفات الخاصة بتخطيط البلدان والجغرافيا الوصفية الاقليمية وما كان منها على

مألوف الرواية القديمة ايضاً ، ويجدر بنا أن نذكر من الكتب التي تمثل هذا النوع المتعدد من التأليف كتاب « تأريخ قسطنطينية » الذي يرجع الى القرن الخامس عشر على التحقيق . واستمر أيضاً صدور مؤلفات مختلفة في صورة رحلات تتضمن أخبار رحلات للحج الى مكة . وهناك نوع خاص من الوثائق الجغرافية الهامة وهي « سفارت نامة » قوامها تقارير المبعوثين السياسيين الترك الى الدول الأجنبية . وأحصى تيشنر خمسة عشر تقريراً منها ، وذلك في البحث الذي تناول فيه المؤلفات الجغرافية في التركية العثمانية ، وقد استقينا من هذا البحث الجزء الأكبر من المعلومات المذكورة آنفاً .

وليس من أغراض هذا المقال أن نصف على الاجمال كيف تسربت المناهج والمعارف الجغرافية الغربية الى المؤلفات الحديثة للشعوب الاسلامية ، ومع ذلك فلا يدل انتقال الآراء الغربية الى المسلمين على أن وجهات النظر الجغرافية حتى ما كان منها خاصّاً بالطبقات المثقفة من المجتمع الاسلامي قد تغيرت تغيراً مفاجئاً

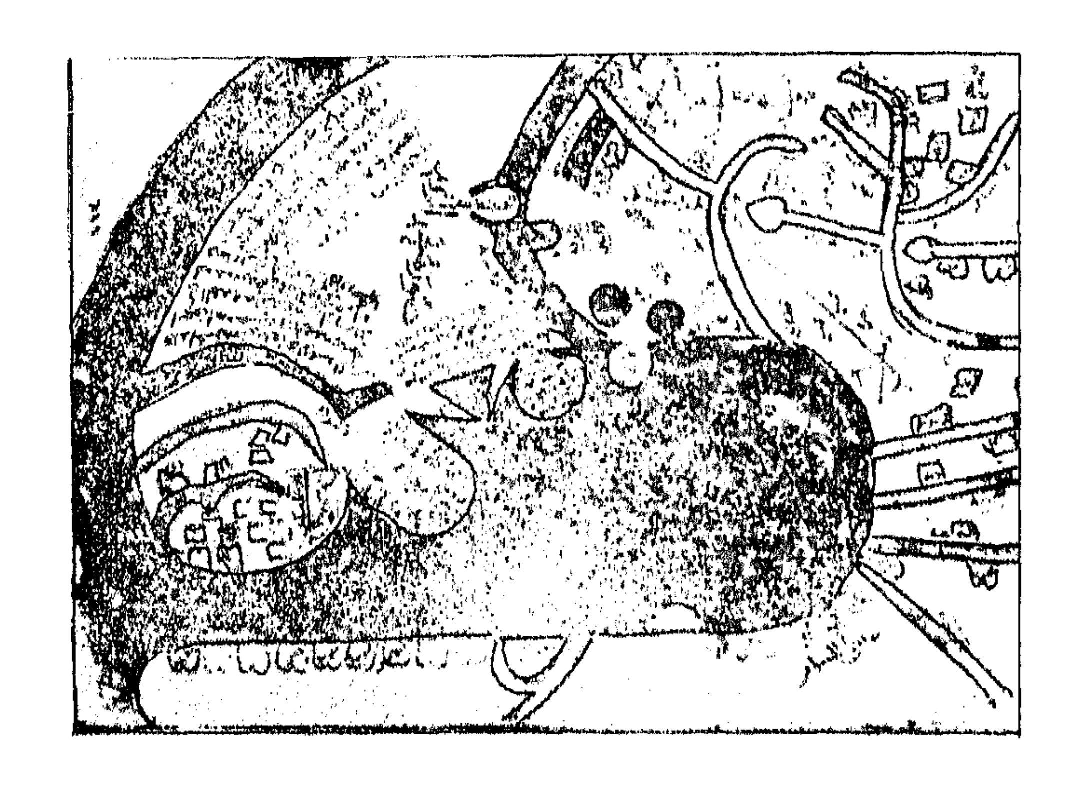
جوهرياً منذ القرن السابع عشر ، فهناك شواهد كثيرة تدل على انتعاش قويّ للآراء القديمة المألوفة في عهـود متأخـرة ، ففـي عام ١٧٧٠ كان وزراء الـترك لا يعتقدون ان في استطاعة الأسطول الروسي الابحار من البلطيق الى البحر الأبيض المتوسط ، فلما ظهر بالفعل في ذلك العام أسطول أمير البحر سبيرتوف Spiritow في بحر إيجه احتج الباب العالي لدى المندوب البندقي لأن حكومته سمحت لهذا الأسطول بالمرور من البلطيق الى البحر الإدرياوي . وواضح أن هذا من آثار معتقـدات القرون الوسطى التي تقول بوجـود خليج بـين هذين البحرين ، ونجـد الى ذلك في كتـاب وصف مراكش للزياتـي المتـوفى عام ١٨٣٣ مصـورا للعالـم ليس الا صورة من أحـد مصـورات الادريسي . وآخـر مثـال نضربه على ذلك هو الآراء الجغرافية التي كان يعتنقها مفتي الشافعية بمكة أحمد بن زيني دحلان عن أوروبا وأنحاء أخرى من العالم .

على أن المعلومـات الجغـرافية المحسوسـة الوافـرة



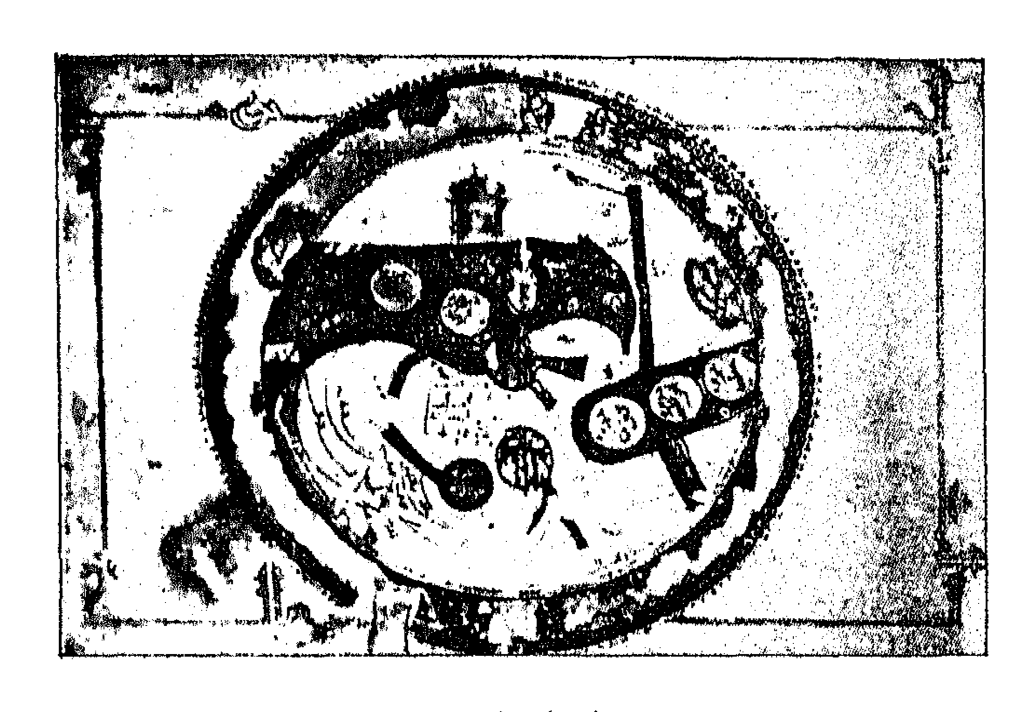
مصور النيل للخوارزمي

وهو مأخوذ عن المخطوط رقم ٤٢٤٧ المحفوظ في مكتبة الجامعة والاقليم جميعا في ستراسبورغ ، وتاريخ هذا المخطوط ٤٢٨ هـ الموافق ١٠٣٧ م



مصور بحر الروم او البحر المتوسط لابن حوقل

وهو مأخوذ عن المخطوط رقم ٣٣٤٦ المحفوظ بمكتبة السراي باستانبول ، وتاريخ هذا المخطوط عام ٤٧٩ هـ الموافق ١٠٨٦ م .



مصور العالم للاصطخري

وهو مأخوذ عن المخطوط العربي رقم ١٧٠٢ المحفوظ بمبرة فارنر بليدن ، وتاريخ هذا المخطوط ٥٨٩ هـ الموافق ١١٩٣ .



مصور البحار للبيروني

وهو مأخوذ من المخطوط رقم ٥٦٦٦ (رقم ٦٣ في فهرس لندبرغ) المحتوي على كتاب التفهيم المحفوظ في المكتبة البروسية الحكومية في برلين ، وتاريخ هذا المخطوط ٦٣٥ هـ الموافق ١٢٣٨ م .

المقررة التي تجمعت بمضي الزمن في المصنفات الجغرافية العامة والاقليمية قد وصلت الى أيدي المستشرقين المحدثين ليستعينوا بها في أبحاثهم في الجغرافيا التاريخية وتخطيط البلدان ، ونحن نلمس في أنحاء مختلفة من العالم الاسلامي أن العلماء قد أظهروا في مؤلفاتهم أن المعلومات الجغرافية القديمة التي ذكرت خاصة ببلادهم لم تنس تماماً وأنهم راغبون في ربط الأوصاف الجغرافية المعاصرة لهم بخير ما أثرعن الماضي . ومن الأمثلة البارزة على ذلك بمصر كتاب « الخطط التوفيقية » لعلي باشا مبارك المتوفى عام ١٨٩٣ . وتنبىء أسماء هذه الكتب عن الصلة الواضحة بينها وبين كتب الخطط ، وكانت نهضة الطباعة في مصر في القرن التاسع عشر منصرفة الى هذا السبيل عينه .

وفي تركيا سار سامي بك المتوفى عام ١٩٠٤ على هذا المنهج في كتابه « قاموس الأعلام » وعاد الناس في تركيا أيضاً الى الاهتمام برحلات أوليا چلبي منذ نهاية القرن التاسع عشر ، ونذكر على سبيل المثال الى جانب ذلك أوصافاً تركية حديثة جيدة عن اليمن . أما في فارس

فنذكر مؤلفات محمد حسن خان اعتماد السلطنة المتوفى عام ١٨٩٦ ، وكتاب « مرآة البلدان » الذي لم يكمل قط (أربعة مجلدات ، طبع على الحجر بطهران ١٢٩٤ - ١٢٩٧ هـ = ١٨٧٨ - ١٨٨٠م) ومطلع الشمس (ثلاثة مجلدات ، طبع على الحجر في طهران سنة ١٣٠١ - ١٣٠٣ هـ = ١٨٨٤ - ١٨٨٦ م) ، وهو قاموس جغرافي لخراسان ، ثم كتاب « فارسنامه ناصري » لحاجي ميرزا طبيب الشيرازي (طبع على الحجر بطهران سنة ١٣١٣ هـ = ١٨٩٥ م) ونشر حديثاً كتاب «جغرافياي مفصل ايران» لمسعود كيهان (ثلاثة مجلدات ، طهران سنة ١٣١١ هـ = ١٩٣٣ م) . وظل هذا التقليد في التأليف الجغرافي حياً في شمالي إفريقية ،نستدل على ذلك من كتاب الرياني السابق الذكر كما نستبينه حديثاً من الوصف التاريخي لمدينة مكناس المعنون « إتحاف أعلام الناس » لعبد الرحمن بن زيدان (ثلاثة مجلدات ، الرباط ، سنة ١٩٢٩ - ١٩٣١ م) .

ويلاحظ أن التصورات والآراء الجغرافية الواردة في

هذه الكتب الجغرافية الاسلامية التي ألممنا بها لم نتناولها الا عرضاً . ومعالجة هذه الآراء معالجة منظمة كالتي قام بها رينو Reinaud لعهده التي أفرد لها هونكمان E. Honigmann بحثاً خاصّاً مهمة يجدر القيام بها مرة أخرى في أيامنا هذه بفضل ازدياد المصادر التي تحت أيدينا واتساع معرفتنا بالمصورات الجغرافية . ولا أنسى أن أذكر هنا أن اشتراكي في كتاب Monumenta Cartographica Africae et Aegypti ليوسف كمال ، وهو الكتاب المذكور في المصادر قد أتاح لي فرصة قيمة ازدادت فيها معلوماتي بالمصادر الجغرافية التي رجعت اليها عند كتابة هذا المقال .

جغْرَافيَا :

(١) المصطلح « جغرافيا » وتصور العرب للجغرافيا :

إن المصطلح « جُغْرافيا » (أو جغرافيا وجاوغرافيا . . الخ) ـ وهو عنوان كتاب مارينوس

الصوري (حوالى ٧٠ ـ ١٣٠ م) وكتاب كلاوديوس بطلميوس (حـــوالى ٩٠ ـ ١٦٨ م) قد ترجـم الى العربية : « صورة الأرض » ، وهي ترجمة استعملهـا بعض الجغرافيين العرب عنوانـاً لمصنفاتهـم . وشرح المسعودي المتوفى سنة ٣٤٥ هـ (٩٥٦ م) المصطلـح بقولـه انـه « قطْـع الأرض » أي مسحهـا ، على أنـه استعمل لأول مرة في « رسائل اخوان الصفاء » بمعنى « خريطة العالم والأقـاليم » . ولـم يتصـور العـرب الجغـرافيا علماً محـددا تحـديداً جيداً له مدلـول خاص وموضوع خاص بالمعنى الحديث . وقد توزعت الكتب الجغرافية العربية بين عدة مناهج ورسائل قائمة بذاتها تناولت وجوها شتى من الجغرافيا وصدرت بعناوين من قبيل « كتـــاب البلـــدان » و« صـــورة الأرض » و« المسالك والممالك » و« علم الطرق » . . . الخ . وقد عدّ البيروني « المسالك » علماً يتناول تحديد الموقع الجغرافي للأمكنة ، وأوشك المقدسي أن يتناول معظم وجوه الجغرافيا في كتابه « أحسن التقـاسيم في معرفـة الأقاليم » . أما الاستعمال الحالي لمصطلـح الجغـرافيا

بمدلوله القائم فهو في العربية استعمال حديث بعض الشيء .

(٢) العصر الجاهلي والعصر الأول للاسلام كانت معرفة العرب بالجغرافيا أيام الجاهلية مقصورة على بعض الأفكار المأثورة القديمة أو على أسماء أماكن جزيرة العرب والأراضي المجاورة لها . والمصادر الرئيسية الثلاثة التي حفظت هذه الأفكار هي : القرآن[١] ، والأحاديث النبوية ، والشِّعر العربي القديم . ولا شك أن الكثير من الأفكار التي نحن بصددها قد نشأت في بلاد بابل في العصور القديمة أو اعتمدت على الروايات اليهودية والمسيحية والمصادر العربية الوطنية .

وتعكس الأنظار والمعلومات الجغرافية الواردة في الشعر العربي القديم مستوى ما بلغه العرب الجاهليون في فهم الظواهر الجغرافية وحدود معرفتهم لها . ويحفظ القرآن[٢] آثاراً لبعض الأفكار الجغرافية والأفكار المتعلقة[٣] بخلق الكون تشبه الأفكار البابلية القديمة والايرانية واليونانية وكذلك المأثورات اليهودية

والمسيحية الـواردة في التـوراة والانجيل . والآيات القرآنية التي من قبيل : « أولم يرَ الـذين كفـروا أن السموات والأرض كانتا رتْقاً ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حيٍّ أفلا يؤمنون » (سورة الأنبياء[٤] ، الآية ٣٠) ، و« الله الذي خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهـن . . . » (سـورة الطـلاق[٥] ، الآية ١٢) ، و« الله الذي رفع السموات بغير عَمَد . . . » (سورة الرعـد[٦] ، الآية ٢) ، و« جعلنـا السماء سقفـاً محفوظـاً . . . » (سـورة الأنبياء[٧] ، الآية ٣٢) ، و« . . . ويُمسـك السماء أن تقـع على الأرض الا بـإذنـه . . . » (سـورة الحـج[٨] ، الآية ٦٥) ، والآيات التي تصف الأرض بأنها بُسطت وأن الجبـال رواسي حتى لا تميد الأرض ، كل هذه الآيات تكوّن صورة تشبه تصور البابليين القدماء للكون الذي كانت الأرض فيه جرماً على هيئة قرص يحيط به الماء ثم يحيط به حزام آخر من الجبال تقوم عليه السماء . وكان ثمة ماء تحت الأرض وماء فوقها أيضـاً . وكذلك كانـت ثمـة تصـورات مثـل : « حتـى إذا بلـغ مغـرب الشـمس

وجدها تغرب في عين حمئة . . . . . » (سورة الكهف ، الآية ٨٦) اشارة الى المحيط الأطلسي ، وأن الأرض مستوية ، ولا شك ان ذلك يرجع أصله الى الجغرافيا عند اليونان . وأغلب الظن أن فكرة وجود بحرين أحدهما ماؤه عذب فرات والآخر ملح أجاج (سورة الفرقان ، الآية ٥٣) اشارة الى البحر المتوسط وبحر العرب ، وبين البحرين برزخ (وهي صيغة متفرعة من « فرسخ » من الفهلوية «فرسنگك ») فكرة أصلها ايراني . زد على ذلك أن مصطلحات بعينها في القرآن مثل «بروج» (= في اليونانية : « پورگس » وفي اللاتينية burgus) وبلد او بلدة (وهي صيغة مشتقة من اللاتينية Palatium ، وهي في اليونانية « پلاتيون ») ، وقرية (السريانية : قريثا ، بمعنى بلدة أو قرية) تدل على الأصل غير العربي للأنظار التي ترتبط بها هذه المصطلحات في القرآن .

وثمة أحاديث تروى عن عليّ بن أبي طالب المتوفى سنة ٤٠ هـ (٦٦٠ م) وابن عباس المتوفى سنة ٦٦ ـ

٦٩ هـ (٦٨٦ - ٦٨٨) وعبد الله بن عمرو بن العاص وغيرهم تتناول خلق الكون والجغرافيا وغيرها من المسائل المتصلة[٩] بهما ، ولكن يبدو أن هذه الأحاديث التي تعكس الأفكار الجغرافية القديمة للعرب كانت قد وضعت في زمن متأخر لتواجه اثر المعرفة الجغرافية العلمية التي أخذت تشيع بين عرب ذلك الزمن ، ولو أن بعض الجغرافيين قد ساقوها في كتبهم مساق المعلومات التي تتصف بالحجية والثبوت . صحيح أن المعرفة العلمية تقدمت ، الا أن بعض الأحاديث أثرت أثرا عميقاً في الفكر الجغرافي العربي وفي رسم الخرائط عندهم .

مثال ذلك أن الحديث الذي يقول بأن شكل كتلة الأرض يشبه طيراً كبيراً رأسه في الصين وجناحه الأيمن في الهند ، والأيسر في الخزر ، وصدره في مكة والحجاز والشام والعراق ومصر ، وذنَبه في شمال افريقية (ابن الفقيه ، ص ٣ - ٤) أصبح أساس الكتابات الجغرافية لمدرسة البلخي . وليس ببعيد أن يكون أصل هذه الفكرة ماثلاً في بعض الخرائط الايرانية القديمة التي

رآها العرب .

والتوسع السياسي للعرب ، بعد قيام الاسلام ، في افريقية وآسية ، قد أتاح لهم فرص جمع المعلومات والملاحظة وتسجيل تجاربهم في البلاد المختلفة التي خضعت لهم أو كانت مجاورة للامبراطورية العربية . وسواء كانت هذه المعلومات قد جمعت خدمة لحملاتهم الحربية أو لأغراض أخرى ، فأغلب الظن أنه قد أفيد بها في كتب تخطيط البلدان التي صدرت في العصر العباسي الأول .

(٣) انتقال المعرفة الجغرافية الهندية والايرانية واليونانية الى العرب .

لم يبدأ العرب في التزود بالجغرافيا العلمية بمعناها الصحيح الا في مستهلّ العصر العباسي وانشاء بغداد لتكون قصبة لامبراطوريتهم . وقد أتاح فتح العرب لايران ومصر والسند الفرصة للتزود بالمعرفة المباشرة لما حققته شعوب هذا المهد القديم للحضارة في ميدان العلم والثقافة ، كما أتاح لهم امتلاك مراكز العلم عند هذه الشعوب ومعاملها ومراصدها او الرجوع اليها في

يسر . على أن الحصــول على هذه المعرفــة الأجنبية وهضمها لم يبدآ الا في عهد الخليفة أبي جعفر المنصور (١٣٥ ـ ١٥٨ هـ = ٧٥٣ ـ ٧٧٥ م) منشىء مدينة بغداد ، فقد شغف هذا الخليفة بترجمة الكتب العلمية الى العربية ، وظل هذا الشغف قائماً قرابـة قرنـين في العالم الاسلامي ، وكذلك لعب الـوزراء البرامـكة (انظر هذه المادة) دوراً هاماً في نشر النشاط العلمي في البلاط . ومـا أكثر ما كان المترجمـون أنفسهـم علماء مبرزين أغنت جهودهم اللغة العربية بالمعرفة الهنـدية والإيرانية واليونـانية في ميدان الجغـرافيا وعلـم الهيئـة والفلسفة .

المـوثرات الهنديـة

انتقلـت المعرفـة الهنـدية في الجغــرافيا والفلك الى العــرب بفضــل الترجمــة العــربية الأولى للرسالــة السنسكريتية « سوريا سدّ هانتا » (وليست « بـرهما سپهـو سد هانتـا » كما ظن بعض العلماء) في عهــد

المنصور . وقد كشف هذا الكتاب عن بعض المؤثرات اليونانية الأقدم عهداً ولكنه ما إن ترجم الى العربية حتى أصبح المرجع الأول لمعرفة العرب بعلمي الهيئة والجغرافيا عند الهنود ، كما أنه كان الأساس لعدة تصانيف صدرت في ذلك العهد مثل : « كتاب الزيج » لابراهيم بن حبيب الفزاري (كتب بعد سنة ١٧٠ هـ = ٧٨٦ م) ، و « سِنْد هند الصغير » لمحمد بن موسى الخوارزمي المتوفى بعد عام ٢٣٢ هـ (٨٤٧ م) ، و « السِّند هند » لحَبش بن عبد الله المروزي البغدادي (النصف الثاني من القرن الثالث الهجري الموافق القرن التاسع الميلادي) وغيرهم .

ومن الكتب السنسكريتية الأخرى التي ترجمت في ذلك العهد : « آريبهطيا » (بالعربية : أرْجبَهْد ») لآريبهطا الكُسُمپوراوي (مولود سنة ٤٧٦ م) الذي كتب عام ٤٩٩ م ؛ ثم كتاب « كهَنْدكهاديكا » لبرهما جوپتا بن جشنو بهلّما لا (قرب ملتان) . وقد ولد هذا الكاتب سنة ٥٩٨ م

وكتب الكتاب الذي نحن بصدده سنة **٦٦٥** م ، وكتابه رسالة عملية تتناول بأسلوب تقليدي مادة في الحسبانات الفلكية ، ولكن هذه المادة تستند الى كتاب مفقود لآريبهطا الذي يتفق مرة أخرى مع كتاب « سوريا سدّ هانتا » ، ومعظم الكتب السنسكريتية التي ترجمت الى العربية ترجع الى العصر الجوبتاوي .

وكان أثر علم الهيئة الهندي على الفكر العربي أعمق بكثير من أثر الجغرافيا الهندية ، ومع أن الأفكار اليونانية والايرانية كان لها أثر أبقى ، إلا أن التصورات والمناهج الجغرافية الهندية كانت معروفة حق المعرفة . وكان الهنود يوازنون باليونان في موهبتهم وما حققوه في ميدان الجغرافيا ، ولكن اليونانيين كانوا يعدون أكمل دراية من الهنود في هذا الميدان .

ومن التصورات الجغرافية المختلفة التي أصبح العلماء العرب عارفين بها : رأي آريبهطا بأن دوران السموات ما هو الا ظاهري ، يحصل من دوران الأرض حول محورها ، وان نسبة الماء الى اليابسة هو نصف الى نصف ، وأن كتلة الأرض التي تشبّه

بالسلحفاة ، يحيط بها الماء من جميع جوانبها ، وهي على شكل قبة ، أعلى نقطة فيها هي جبل مرو (وهو جبل لا وجود له في عالم الواقع) ؛ وأن نصف الكرة الشمالي هو الجزء المعمور من الأرض وحدوده الأربعة : جَمَكوت في الشرق ، والروم في الغرب ، ولَنكا (سيلان) وهي القبة ، وسيدپور ، وينقسم الجزء المعمور من الأرض الى تسعة أقسام . وكان الهنود يحسبون أطوالهم من سيلان ويرون أن خط الزوال يمر بأُجّينْ . وقد أخذ العرب بالفكرة التي تقول ان سيلان هي قبة الأرض ، ولكنهم رأوا من بعد أن أُجَّينْ هي القبة ، ظانّين خطأ ان الهنود يحسبون اطوالهم من هذه النقطة .

المؤثرات الإيرانيّة :

إن ثمة شواهد كافية في الكتب الجغرافية العربية تشير الى وجود مؤثرات ايرانية أثرت في علم الجغرافيا ورسم الخرائط عند العرب ، على أن الانتقال الفعلي

للمعرفــة الايرانية الى العــرب لم يستــوف بحثــه بالتفصيل . وقد بيّن كرامرز J.H. Kramers أن التأثير اليوناني كان خلال القرن التاسع على أشده في الجغرافيا عند العرب ، وهو مصيب في هذا ، على أنه حدث منذ نهاية هذا القرن أن الأثر كان من الشرق أكثر منه من الغرب ، وكانت هذه المؤثرات وافدة في معظمهـا من ايران ، ذلك أن معظم الكتاب قدمـوا من الـولايات الايرانية .

فقـد كانــت جنديسابـور لا تزال بعـد حاضرة من الحواضر الكبرى للعلـم والبحـث ، ولا يساورنـا الا شك قليل في أن العرب قدعرفوا بعض الكتب الفهلوية في علم الهيئة والجغرافيا والتاريخ وغير ذلك من العلوم التي كانت قائمة في أجزاء من ايران لذلك العهد . وقد ترجم بعض هذه الكتب الى العـربية فكانـت أسـاس الكتب العربية في هذا الموضوع . وينسب المسعـودي الى حبش بن عبـد الله المروزي البغـدادي رسالـة في الفلك عنوانها « زيج الشاه » وهذه الرسالة جرت على النمط الفارسي . وكذلك سجل المسعودي كتاباً فارسيّاً

عنوانه « كاه نامه » يتناول مختلف طبقات الملوك ، وكان هذا الكتاب جزءاً من كتاب أكبر اسمه « آئين نامه » اي كتاب العادات . وذكر علاوة على ذلك أيضاً انه رأى في اصطخر سنة ٣٠٢ هـ (٩١٥ م) كتاباً يتناول مختلف علوم الايرانيين : تواريخهم وآثارهم وغير ذلك ، كما يتناول معلومات أخرى لم تكن توجد في « خداي نامه » أو« آئين نامه » او « كاه نامه » .
وقد اكتشف هذا الكتاب بين نفائس ملوك الفرس ، وترجم من الفارسية الى العربية لهشام بن عبد الملك بن مروان (١٠٥ ـ ١٢٥ هـ = ٧٢٤ ـ ٧٤٣ م) وليس من المستبعد ان تكون كتب من هذا القبيل جزءاً من مراجع المعرفة العربية في الجغرافيا ورسم الخرائط عند الايرانيين ، وفي حدود الامبراطورية الساسانية وأقسامها الادارية وما الى ذلك من تفصيلات .

وكانت فكرة الكشورات (هفت اقليم) السبع هي أهم فكرة اتبعها العرب من الأفكار والمأثورات الجغرافية الايرانية المختلفة . وينقسم العالم في هذا المنهج الى سبع دوائر هندسية متساوية ، كل دائرة تمثل

كشورا بحيث ترسم الدائرة الرابعة في المركز وتحيط بها الدوائر الست الباقية ، وهي تشمل ايرانشهر وقاعدتها السواد . واستمر العرب يتأثرون بهذا المنهج أمداً طويلاً ، ولم يرق لهم تقسيم اليونان العالم الى ثلاث قارات أو أربع ، بالرغم مما ارتآه البيروني من أن هذا المنهج ليس له سند علمي او طبيعي ، وأن التقسيم اليوناني الى أقاليم كان أقرب الى العلم . أما فكرة وجود بحرين كبيرين هما بحر الروم وبحر فارس (البحر المتوسط والمحيط الهندي) ، يلجان اليابسة من البحر المحيط ، أحدهما من الشمال الغربي أي من المحيط الأطلسي ، والآخر من الشرق أي المحيط الهادي ، ولكن كان يفصلهما « البرزخ » (أي خليج السويس) ، ففكرة سيطرت على علم الجغرافيا ورسم الخرائط عند العرب عدة قرون . والأمر كما بين كرامرز ، ذلك أنه بالرغم من أن الفكرة تنتهي غلى الأرجح الى بطلميوس ، فان اطلاق بحر فارس على المحيط الهندي في أكثر الأحيان يثبت فيما يظهر أن هذا البحر كان على الأقل جزءاً من التخطيط الجغرافي

الاجمالي الأصلي عند الفرس . أما موقفنا بالنسبة لهذا التخطيط نفسه فهو موقف غير المتثبت .

وقد أثرت الروايات الفارسية أثراً عميقاً على العرب في تصانيفهم البحرية والملاحية أيضاً ، كما يتبين من استخدام كلمات أصلها فارسي في المفردات البحرية عند العرب مثل بندر بمعنى ثغر ، وناخُدا بمعنى ربان سفينة ، ورهماني بمعنى كتاب في الإرشادات البحرية ، ودفتر بمعنى الارشادات البحرية . . . وغير ذلك . وتدل بعض الكلمات الفارسية أيضاً ، مثل « خَنّ » بمعنى اتجاه من اتجاهات البوصلة و« قطب جاه » بمعنى قطب وغيرهما ، على المؤثرات الفارسية في أشكال الظواهر الجوية عند العرب . والمؤثرات الفارسية ظاهرة كذلك في رسم الخرائط عند العرب ، ونجد الدليل على ذلك في استعمال مصطلحات فارسية الأصل مثل : طيلسان ، وشابورة ، وقّوارة . . . الخ في وصف بعض تكوينات السواحل . وهذه المصطلحات التي تدل في الأصل على بعض الملابس ، ظلت تستعمل حتى القرن السابع الهجري (الثالث

عشر الميلادي) . أما بالنسبة للخريطة الهندية التي في القَواذيان (ابن حوقل ، طبعة كرامرز ، ص ۲) فان كرامرز قد بيّن أن القَواذيان لا شك أنها تتضمن في هذا المقام إشارة الى خرائط أكثر بدائية من السلاسل الموجودة في البلخي والإصطخري ، ذلك أن خرائط ابن حوقل تتفق في بعضها مع هذه السلاسل وتخالفها في بعضها الآخر . والتحقق الصحيح من هذه الخرائط أو اكتشافها سوف يساعد بلا شك على حل مشكلة الأصل في خرائط مدرسة البلخي . ويمكننا أن نبين هنا أننا اذا قرأنا نص ابن حوقل على هذا النحو « الخريطة الهندسية في القواذيان » (وهي بلدة قرب ترمذ في آسية الوسطى) فانه يكون من ثم يشير بلا شك الى خريطة من الخرائط كانت هناك وكان يستخدمها الجغرافيون أساسا لرسم الخرائط ، ومن المحتمل كثيراً أنها كانت تقوم على أساس المنهج الفارسي في التقسيم الى كشورات ، ذلك أن البيروني يلاحظ أن المصطلح « كشور » مشتق من « الخطّ » ، وهذا يدل حقّاً على أن هذه الأقسام كانت متمايزة بعضها عن البعض شأنها

شأن أي شيء يرسم في خطوط (صفة الأرض ، طبعة طوغان ، ص ٦١) .

المؤثـرَاتُ الـيُونانيَّـة :

وبين أيدينا معلومات أكثر ايجابية من ذلك عن كيفية انتقال المعرفة الجغرافية والفلكية عند اليونان الى العرب في القرون الوسطى . وقـد بدأ هذا الانتقـال بترجمـة كتـب كلاوديوس بطلميوس وغـيره من علماء الهيئـة والفلسفة اليونان الى اللغة العربية امـا مبـاشرة أو عن السريانية .

وقد ترجم كتاب بطلميوس في الجغرافيا عدة مرات في العصر العباسي ، ولكن ما انتهى الينا هو اقتبـاس محمـد بن موسى الخوارزمـي المتـوفى بعـد سنـة **٢٣٢** هـ (٨٤٧ م) لهذا الكتاب ، مع اضافـة معلومـات ومعرفة معاصرة حصَّلها العرب . ويذكر ابن خرّداذبه أنه رجع الى كتاب بطلميوس وترجمه (ربما كان ذلك في أصله اليوناني او في ترجمته السريانية) ، وكذلك رجع

المسعودي الى نسخة من جغرافية بطلميوس كما رجع لخريطته عن العالم . ويبدو أن بعض هذه الترجمات كان قد اصبح محرّفا ، أقحمت عليه مادة غريبة لا تنتسب الى الكتاب الأصلي ، مثال ذلك النسخة التي رجع اليها ابن حوقل (طبعة كرامرز ، ص ١٣) ومن كتب بطلميوس الأخرى التي انتفع بها جغرافيو العرب : المجسطي أو المقالات الأربعة ، وكتاب الأنواء .

ومن كتب الكتاب الآخرين التي ترجمت الى العربية : كتاب الجغرافيا لمارينوس الصوري (حوالى سنة ٧٠ ـ ١٣٠ م) الذي رجع اليه أيضاً المسعودي كما رجع الى خريطة العالم لمارينوس هذا ، وطيماوس لأفلاطون ، والآثار العلوية ، والسماع والعالم ، وما وراء الطبيعة لأرسطو .

وكُتب هؤلاء الكتّاب وغيرهم من علماء الهيئة والفلاسفة الإغريق قد زودت العرب ، حين ترجمت ، بمادة على هيئة تصورات ونظريات ونتائج للأرصاد الفلكية ساعدتهم في إقامة جغرافيتهم على أساس علمي . ولا شك أن المؤثرات الفارسية كانت

متميزة في الجغرافيا الإقليمية والوصفية مثلما كانت متميزة في رسم الخرائط ، ولكن الأثر الإغريقي قد سيطر في الواقع على ميدان الجغرافيا العربية كله ، بل إننا نجد في الميادين التي يمكن أن يقال أنه كان ثمة منافسة فيها بين الأفكار الفارسية والأفكار اليونانية أو في منهج الفرس ومنهج الإغريق ، أي بين نظام الكشورات الفارسية ونظام الأقاليم اليوناني ، أن أفكار الإغريق كانت أكثر قبولا وظلت شائعة .

والأساس الإغريقي للجغرافيا العربية كان أبرز ما يكون في ميدان الرياضيات والطبيعة والجغرافيا البشرية والحيوية ، وكان الأثر الإغريقي أثراً باقياً ملحّاً ، ذلك انه ظل أساس الجغرافيا عند العرب الى عهد متأخر يرجع الى القرن التاسع عشر (وجدت آثار أيام القرن التاسع عشر في كتب عن الجغرافيا بالفارسية بل بالأردية صنفت في الهند) ، مع أن أثر بطلميوس على العقول الأوروبية كان قد نقص قبل ذلك التاريخ بكثير . على أننا لا نستطيع أن ننكر أنه كان ثمة في هذه المدة صراع خفيّ بين الأفكار النظرية لجهابذة الاغريق

وبين التجربة والملاحظة التي قام بها تجار هذه الأيام وملاّحوها . وقد أشار المسعودي الى ذلك فيما يختص بنظرية بطلميوس عن وجود أرض مجهولة في نصف الكرة الجنوبي . على أن ابن حوقل يعد بطلميوس معصوماً من الخطأ أو يكاد ، والحقيقة أن المعرفة الاغريقية حين انتقلت الى العرب كانت قد عفى عليها الزمن من قبل مدة خمسة قرون تقريباً ، ومن ثم قامت صعوبة عندما حاول جغرافيو العرب أن يدخلوا في الاطار البطلمي معلومات جديدة معاصرة حصّلوها ، وأن يطردوا بها المعلومات الاغريقية . ونتج من ذلك اضطراب وسوء عرض للحقائق في كتب الجغرافيا ورسم الخرائط كما يتبين من كتب جغرافيين مثل الادريسي .

(٤) الحقبة القديمة (من القرن الثالث الى القرن الخامس الهجري = القرن التاسع الى القرن الحادي عشر الميلادي)

أ - عَصْرُ المَأمون

١٩٧ - ٢١٨هـ . /٨١٣ - ٨٣٣ م.

مر نيف ونصف قرن على معرفة العرب ودراستهم لعلم الجغرافيا عند الهنود والايرانيين والاغريق ، من عهد الخليفة المنصور (١٣٦ ـ ١٥٧ هـ = ٧٥٤ ـ ٧٧٤ م) حتى عهد المأمون ، فأدى ذلك الى ثورة كاملة في الفكر الجغرافي العربي . فقد نقلت اليهم للمرة الأولى نقلاً صحيحاً يقوم على منهج تصورات من قبيل أن الأرض مستديرة وليست مسطحة ، وأنها تشغل المركز بالنسبة للكون . وقد تناولت الآيات القرآنية خلق الكون والجغرافيا وغير ذلك ، وانما استخدمت الأحاديث لإسباغ التصديق الديني على الكتب الجغرافية أو لحضّ المؤمنين على دراسة الجغرافيا وعلم الهيئة . ولذلك فانه ما إن وافى مستهلّ القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) حتى كان الأساس الحقيقي قد وضع لتصنيف كتب جغرافية بالعربية ، كما اتخذت الخطوة الايجابية الأولى في هذا السبيل على

يد المأمون الذي وفق الى أن يحيط نفسه بعُصبة من العلماء والدارسين وشمل برعايته الجهود العلمية . ولا نستطيع التحقق من مسألة : هل كانت عناية المأمون بالفلك والجغرافيا عناية صحيحة علمية أو كان بعضها سياسياً ؟ على أنه تحققت في عهده مآثر علمية هامة في سبيل تقدم الجغرافيا ، كقياس قوس خط الزوال (جاءت النتيجة في المتوسط $\frac{٢}{٣}$ ٥٦ ميل عربي طول درجة من درجات الطول وهو عدد دقيق دقة عجيبة) . والجداول الفلكية المسماة « الزيج الممتحَن » قد أعدتها جهود مجموعة من الفلكيين . ونذكر أخيراً خريطة أعدت للعالم اسمها « الصورة المأمونية » وقد عدها المسعودي أكثر تفوقاً من خريطة بطلميوس وخريطة مارينوس الصوري ، ذلك أنه رجع الى الخرائط الثلاث وقارنها بعضها ببعض .

ب ـ الفَلكيّون وَالفَلاسِفَة :

وللفلكيين العرب والفلاسفة مآثر هامة أيضاً على

الجغرافيا الرياضية والطبيعية تهيأت لهم بفضل ملاحظاتهم ومناقشاتهم النظرية . ذلك أنه منذ دخول الفلسفة والفلك الاغريقيين لدى العرب منذ النصف الثاني من القرن الثاني الهجري (الثامن الميلادي) حتى النصف الأول من القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي) أخذت كوكبة من الفلاسفة والفلكيين تدرس مسائل مختلفة من الجغرافيا الرياضية والفلكية والطبيعية . وكانت كتب العلماء اليونان قد زودت العرب بأساس كاف ومادة تفي بذلك . ومن ثم سجلت نتائج التجارب والملاحظات والمناقشات النظرية للعلماء العرب في كتبهم العامة عن الفلك والفلسفة او في رسائلهم عن موضوعات خاصة كالمد والجزر ، والجبال وغير ذلك . وقد عمد الكتاب المعاصرون لهم أو المتأخرون عنهم في كثير من الأحوال ، وليس في جميع الأحوال ، الى نقل هذه النتائج في كتبهم ، وكانوا يناقشونها في بعض الأحيان . وقد نقل بعض هؤلاء الكتاب نظريات جارية مختلفة ، يونانية أو غير يونانية ، عن مسألة من

المسائل في الأجـزاء التمهيدية من كتبهـم . ومـن ثم نشأت سنّة للكتابة في الجغـرافية الـرياضية والـطبيعية والبشرية في بداية كل كتـاب يتنـاول الجغـرافيا . ويلاحظ هذا ، على سبيل المثال ، في كتب ابن رُسْته واليعقوبي والمسعودي وابن حوقل وغيرهم .

ومن الفلاسفة والفلكيين العرب البـارزين الـذين أفـاد الجغـرافيون العـرب في كتبهـم من نظرياتهـم وناقشوها : يعقوب بن اسحاق الكندي المتـوفى سنـة ٢٦٠ هـ (٨٧٤ م) الـذي ينسـب اليه كتابـان في الجغرافيا هما : (١) « رسم المعمـور من الأرض » و(٢) « رسالة في البحار والمد والجزر » . ويقال ان تلميذاً من تلاميذ الكندي هو أحمد بن محمد بـن الطيب السرَخسي المتوفى سنة ٢٨٦ هـ (٨٩٩ م) قد كتـب أيضاً كتابـين (١) « المسـالك والممالك » . و(٢) « رسالة في البحار والمياه والجبال » . ولـم ينتـه الينـا كتابا الكندي ولا كتابا تلميذه هذا ، والذي نعرفه من آرائهما الجغرافية استقيناه من مصادر أخـرى انتفعـت بها . والظاهر أن الكاتبين كليهما قد أفـادا من كتـب

بطلميوس وغيره من الكتّاب الاغريق ، ذلك أننا نجد في المسعودي ان كتبهما تضم معلومات بطلمية عن الجغرافيا الطبيعية والرياضية وعن رسم الخرائط . وربما كان كتاب الكندي « رسم المعمور من الأرض » ـ نقلاً لكتاب بطلميوس في الجغرافيا كما يوحي عنوانه . وقد رجع المسعودي الى كتاب لبطلميوس عنوانه « مسكون الأرض » وخريطة للعالم اسمها « صورة معمور الأرض » (المسعودي : مروج الذهب ، جـ ١ ، ص ٢٧٥ ـ ٢٧٧ ، التنبيه والإشراف ، ص ٢٥ ، ٣٠ ، ٥١) .

ومن الفلاسفة والفلكيين الآخرين الذين كانت كتاباتهم مصدراً للمعرفة عن الجغرافيا الرياضية والطبيعية : أحمد الفَزاري (النصف الثاني من القرن الثاني الهجري = القرن الثامن الميلادي) وأحمد بن محمد بن كثير الفرغاني المتوفى بعد عام ٢٤٧ هـ (٨٦١ م) صاحب كتاب « الفصول الثلاثين » (المسعودي : مروج الذهب ، جـ ٣ ، ص ٤٤٣ ، التنبيه والإشراف ، ص ١٩٩) و« المدخل الى علم

هيئة الأفلاك » ؛ وأبو معشر جعفر بن محمد البلخي المتوفى سنة ٢٧٣ هـ (٨٨٦ م) صاحب كتاب « المدخل الكبير الى علم النجوم » . وقد رجع المسعودي الى كتاب آخر عنوانه « كتاب الألوف في الهياكل والبنيان الأعظم » ، ثم يأتي بعد هؤلاء عبد الله محمد بن جابر البتّاني المتوفى بعد عام ٣١٧ هـ (٩٢٩ م) وغيرهم . وتتناول الرسالة الرابعة من رسائل اخوان الصفا الجغرافيا ، وقد كتبت هذه الرسالة حوالى عام ٣٧٠ هـ (٩٨٠ م) وهي تسوق ببساطة معرفة أولية عن الجغرافيا الرياضية والطبيعية تعتمد على الجغرافيا الاغريقية ، ذلك أن الغرض الأكبر لكتاب هذه الرسائل كان ارشاد القارىء الى الاتحاد بالله بالتوسل بالحكمة .

جـ - كتبُ الجغرَافيَا العَامّة :

ما وافى القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) حتى صدرت جملة كبيرة من الكتب الجغرافية بمختلف

الأشكال في اللغة العربية ، ويبدو أن العرب كانت بين أيديهم بعض الكتب الفهلوية ، أو ترجمات لها ، تتناول الامبراطورية الساسانية وجغرافيتها ، وتخطيط أرضها ، وطرقها البريدية وتفصيلات جوهرية تتعلق بالأغراض الادارية ، ولا شك أن هذه الكتب قد أصبحت ميسورة لأولئك المعنيين بالجغرافيا وتخطيط الأرض . ومن ثم فليس بعجيب أن نجد الكتّاب المتقدمين ، مثل ابن خرّداذبه وقدامة وغيرهما كانوا رؤساء مرافق بريدية أو كتّاب حكومات ، الى جانب كونهم رجالاً من أهل العلم . ولذلك صدرت في القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) طائفة من الكتب سميت بالاسم الشامل (المسالك والممالك » وجميع الاحتمالات تشير الى أن اول كتاب حمل هذا الاسم هوكتاب ابن خرّداذبه ، وقد أعدت أول مسودة لهذا الكتاب سنة ٢٣١ هـ (٨٤٦ م) وأعدت المسودة الثانية سنة ٢٧٢ هـ (٨٨٥ م) . وأصبح الكتاب أساساً ومثالاً للكتّاب الذين كتبوا في الجغرافيا ، وأثنى عليه الثناء المستطاب جميع الجغرافيين تقريباً وأفادوا

منه . وكان ابن خرّداذبه رئيساً لمرفق البريد والمخابرات ، وكان رجل علم ولوذعية . ولعلنا نستطيع أن نتبين حافزه الى تأليف رسالة في الجغرافيا من قوله هو نفسه إن ذلك كان تحقيقاً لرغبة الخليفة ، وقد ترجم لهذا الخليفة أيضاً كتاب بطلميوس (من اليونانية أو السريانية) الى العربية (ابن خرّداذبه ، ص ٣) . على أن رغبة الخليفة قد نشأت هي نفسها من الحاجات العملية للحكومة . ونحن نجد أن قدامة بن جعفر الكاتب كان يرى أن « علم الطرق » ليس نافعاً من حيث هو مرشد عام للديوان فحسب ، بل هو أساسي ايضاً للخليفة الذي قد يحتاجه في أسفاره أو في إنفاذ جيوشه .

ويمكن تقسيم الكتب الجغرافية التي كتبت في القرنين الثالث والرابع الهجريين (التاسع والعاشر الميلاديين) الى فئتين عامتين : (١) كتب تتناول العالم في عمومه ، وتتناول الامبراطورية العباسية (مملكة الاسلام) في تفصيل أكبر . وقد حاولت هذه الكتب أن تسوق جميع المعلومات الدنيوية التي لا يمكن

أن تجد مكاناً في الكتب الاسلامية العامة ، ومن ثم أطلق على هذه الكتب « الكتب الجغرافية ، الدنيوية لهذا العصر » . وقد وصف كتّابها تخطيط البلدان وشبكة الطرق في الامبراطورية العباسية ، وغطت هذه الكتب ميادين الجغرافيا الرياضية والفلكية والطبيعية والبشرية والاقتصادية . وكان من ممثلي هذه الطبقة من الجغرافيين : ابن خرّداذبة ، واليعقوبي ، وابن الفقيه ، وقدامة ، والمسعودي . ولما كانت العراق هي أهم مراكز المعرفة الجغرافية لذلك العصر كما ينتمي اليه كثير من الجغرافيين ، فاننا نستطيع - تيسيرا للأمور - ان نستعمل مصطلح « المدرسة العراقية » للدلالة عليهم . على أننا نستطيع ان نميز في نطاق هذه المدرسة طائفتين من الكتاب :

(١) الطائفة الأولى هي اولئك الكتاب الذين يسوقون مادتهم متبعين الاتجاهات الأربعة ، أي الشمال والجنوب والشرق والغرب ، ويجنحون الى القول بأن بغداد هي مركز العالم ، والطائفة الثانية هي أولئك الذين يرتبون معلوماتهم تبعاً للأقاليم المختلفة

ويغلب في كتابتهم جعل مكةمركز العالـم .

(٢) والى الفئة الثانية من الكتب تنتمي كتابـات الإصطخري وابن حوقل والمقـدسي ، وقـد استعمـل للدلالة عليهم المصطلح (المدرسة البلخية) ذلك انهم يتبعون أبا زيد البلخـي (انظـر ما يلي) وقـد قصروا بياناتهم على عالم الاسلام ، واضعـين كل ولاية على اعتبار أنها اقليم قائم بذاته ، وقلما يتناولون البلاد غير الاسلامية الا أقاليم الثغور (الحدود) .

١ - المَـدرَسَـةُ العِرَاقيَّـة :

وتتميز كتب ابن خرّداذبة واليعقوبي والمسعودي من كتـب غيرهـم من جغـرافيّي هذه المدرسـة بسمتـين خاصتـين : الأولى أنهـم يتبعـون منهـج الكشـورات الايراني ، والثانية أنهم يساوون بين العراق وايرانشهر وايرانشهر ويبدأون أوصافهم بها ، واضعـين العـراق بذلك في مركز رئيسي في الجغـرافيا العـربية الاقليمية

والوصفية . ويقول البيروني ان الكشورات السبع كان يمثلها سبع دوائر متساوية . وكان الكشور الرئيسي هو ايرانشهر الذي كان يشمل خراسان ، وفارس ، والجبال ، والعراق . وقد رأى ان هذه الأقسام تحكمية ولم يكن الغرض الأول منها يقوم على أسباب سياسية أو ادارية . وكان الملوك في الأزمان القديمة يعيشون في ايرانشهر ، وكان الأمر يقتضيهم الاقامة في منطقة وسطى حتى يكونوا على مسافة متوسطة من الممالك الأخرى ، ولذلك وجدوا ان من اليسير تدبير الأمور . ولم يكن لمثل هذا التقسيم علاقة بالمناهج الطبيعية ولا القوانين الفلكية ، وانما كان هذا التقسيم يعتمد على التغيرات السياسية والاختلافات السلالية . فلما أنشئت بغداد قصبة للامبراطورية العباسية ، أصبح من الطبيعي أن يشغل العراق مركزاً رئيّياً هامّاً من الناحية السياسية في العالم الاسلامي . وقد سوّى ابن خرّداذبة العراق بايرانشهر وشغلت كورة السواد التي كانت تسمى « دل ايرانشهر » في الأزمنة القديمة المركز الرئيسي في منهجه الجغرافي ، وقد بدأ بيانه بوصفها . وكذلك جعل اليعقوبي العراق مركزاً للعالم و « صرّة

الأرض » ، ولكنـــه كان يرى أن بغـــداد هي مركز العراق ، ذلك أنها لم تكن أكبر مدينـة في العالـم لا يقارن بها في مجدها مدينة أخرى فحسب ، بل كانت أيضاً مقر حكم بني هاشم . وكان جو العراق معتدلاً لأنه يشغل مركزاً متوسطـاً في العالـم ، وكان سكانـه ظرفاء أذكياء على خلق رفيع . ولكن بغداد سُلكت في منهجه الجغـرافي مع سامـراء ، ووصفـه يبـدأ بهاتـين المدينتـين . وقـــد ضرب المؤرخ والجغـــرافي على هذه النغمة في تفوق العراق . ورأى أن بغداد هي أحسن مدائن العالم .

ونجد قدامة وابن رستة وابن الفقيه ، على خلاف هذين الكاتبـين ، لا يُظهـران أي تحمس للعـــراق او ايرانشهـر . وهما في منهجهما يجعـلان الصـدارة لمكة والجزيرة العربية . وفي قدامة تفضل مكة بإطـلاق ، وتوصف جميع الطرق المؤدية الى مكة قبـل أن يتنـاول بالبيان الطرق الخارجة من بغداد . صحيح أن قدامـة يولي العراق أهمية ، الا أنه يفعل ذلك من حيث هي

الولاية الكبرى لمملكة الاسلام ، وبذلك يعدها مهمة ، وانما ترجع هذه الأهمية الى الناحيتين السياسية والادارية . ومن ثم فاننا نجدفي منهجه الجغرافي نقلاً للأهمية من التصور الايراني الى ما نستطيع أن نسميه « المدخل الاسلامي للجغرافيا » . ونلاحظ مثل هذا الميل أيضاً في ابن رستة (بداية القرن الرابع الهجري = العاشر الميلادي) الذي ترك تماماً السنن الايرانية وجعل لمكة والمدينة المكان الأول في ترتيبه لمادته الجغرافية ، وقد آثر في وصفه للأقاليم السبعة أن يصفها على النمط الاغريقي لا على منهج الكشورات . وكذلك يحتل وصف مكة المكان الأول في كتاب ابن الفقيه في الجغرافيا ، ولكن قسماً كبيراً من هذا الكتاب قد انصرف الى وصف فارس وخراسان وغيرهما ، وقد وصفت الأقاليم وفقاً للمنهج القائم على الكشورات .

وثمة سمة هامة تتسم بها كتب ابن خرّداذبة واليعقوبي وقدامة ، وهي أن المادة فيها قد رتبت ووضعت تبعاً للاتجاهات الأربعة ، أي الشرق

والغرب والشمال والجنوب طبقاً لتقسيم العالم الى أربعة أرباع . ولا شك في أن مثل هذا المنهج في الوصف نجد أصله ماثلاً في بعض الروايات الايرانية الجغرافية . ولا ريب في أن الجغرافيين العرب كان أمامهم نموذج ما ينقلون منه . ويقول المسعودي ان الفرس والأنباط قسموا المعمور من الأرض الى أربعةأقسام : خراسان (شرقاً) ، وباخْتر (شمالاً) ، وخُرْبران (غرباً) ، ونيمروذ (جنوباً) (انظر التنبيه والإشراف ، ص ٣١ ، اليعقوبي ، ص ٢٦٨) . على أن قدامة يبين ان هذا التقسيم تحكمي . وفي رأيه ان المصطلحات : شرق ، وغرب ، وشمال ، وجنوب ، ليست لها الا قيمة نسبية . أما ابن رستة وابن الفقيه فقد كان ترتيبهما يقوم على الأقاليم .

وقد وضع ابن خرّداذبة ـ الذي يمكن أن نسميه أبا الجغرافيا ـ نمط الجغرافيا وأسلوبها في اللغة العربية ، ولكنه لم يكن ، كما بيّن كرامرز ، مبدع هذا النمط او هذا الأسلوب . ولا شك أنه كان بين يديه نمط أو سابقة

تمثلت في كتاب متقدم عليه يتناول هذا الموضوع . وثمة احتمال كبير بأنه كان ميسوراً له كتاب فهلوي متقدم في الزمن يتناول ايران القديمة . وكتاب ابن خرّداذبة لا يتناول « مملكة الاسلام » فحسب ، بل يتناول أيضاً حدودها والممالك والشعوب التي تحف بها . وكان يعرف كتاب بطلميوس حق المعرفة ، كما يتبين من وصفه حدود الأجزاء المعمورة من العالم ووصفه للتصور الاغريقي للقارات : أروفا ، ولوبيا ، واتيوفيا ، واسقوتيا .

ويزعم أحمد بن أبي يعقوب بن واضح الكاتب اليعقوبي المتوفى سنة ٢٨٤ هـ (٨٩٧ م) انه ارتحل كثيراً ، وينوه بأنه حصل على معلومات من سكان الأقطار التي زارها ، وتثبت منها على يد أناس ممن يوثق بهم (ص ٢٣٢ ـ ٢٣٣) . وكان غرضه من تصنيف كتابه وصف الطرق المؤدية الى تخوم الامبراطورية الاسلامية والأراضي المجاورة لها . ولهذا السبب تناول في رسالة قائمة بذاتها تاريخ الروم (الامبراطورية البوزنطية) وجغرافيتهم ، وأفرد كتاباً آخر لفتح

إفـــريقية (شمالي إفـــريقية) . ويتنـــاول كتـــاب اليعقوبي - في معظمه - تخطيط البلدان والرحـلات ، وكان ترتيبه لمادته مماثلاً لما جرى عليه ابن خرّداذبة .

وقد أفرد قدامة بن جعفر الكاتب (القـرن الرابـع الهجري = العاشر الميلادي) الفصل الحادي عشر من مصنفـه « كتـاب الخـراج وصنعـة الكتـاب » لوصف محطات البريد والطـرق في الامبراطـورية العبـاسية . وكان الغرض الأكبر من تصنيف هذا الكتـاب وصف « مملكة الاسلام » وحدودها ، وخاصـة حدودهـا مع الامبراطورية البوزنطية (الروم) التي كان يعدها ألدّ عدو للاسلام (ص ٢٥٢) . ونلاحـظ في جغرافيتـه أيضاً « النظرة الاسلامية » ، ولـو أننـا نميز فيه أيضـاً نظرة سياسية مثل الدفاع عن الحدود . ويشمل كتابه كذلك أوصافـاً لشعـوب وممـالك تكتنف مملـكة الاسلام . وهو يتناول الجغرافيا الطبيعية العامة ، وقد استعار - فيما يظهـر - معلوماتـه في الجغـرافيا الاقليمية والوصفية من المصادر اليونانية .

ويشبه كتـاب ابـن رُستـة (أوائـل القـرن الرابـع

الهجري = العاشر الميلادي) المسمى « الأعلاق النفيسة » كتاب قدامة في أنه يصف مكة والمدينة في مستهل الجزء الذي يتناول الجغرافيا الاقليمية . على أن الغرض الأكبر من كتابه كان فيمايبدو هو سوق معلومات عامة عن العالم في عمومه ، ومن ثم يجد المرء فيه أوصافاً على أساس اقليمي لعدة بلاد تقع خارج حدود الاسلام علاوة على وصف للبلاد الاسلامية . وقد تناول ابن رستة الجغرافيا الرياضية متبعا أسلوبا منهجياً مستقصياً وجمع نظريات وآراء مختلفة عن المشاكل المتعددة (ص ٢٣ - ٢٤) . وهو يعرض مادة في الجغرافيا العامة والطبيعية ويصنف الأقاليم على النمط الاغريقي . ويمكن أن نصف كتابه ، على ضوء المعلومات المختلفة التي جمعها فيه ، بأنه « دائرة معارف صغيرة في المعارف التاريخية والجغرافية » .

وكذلك نهج ابن الفقيه الهمذاني منهج ابن رستة ، فرتب المادة الجغرافية في كتابه « البلدان » (كتب حوالى سنة ٢٩٠ هـ = ٩٠٣ م) على أساس اقليمي . فقد شغل وصف مكة مكان الصدارة بين الأماكن

الأخرى ، وجاء الترتيب العام لموضوعات مادته شبيهاً بترتيب الاصطخري وابن حوقل . وأدخل في كتابه رواية التاجر سليمان عن الهند والصين ، ولكن السمة الخاصة التي يتسم بها هذا الكتاب ، هي أنه يسجل ، الى جانب المعلومات الوثيقة ذات السند ، مقطوعات طويلة من الشعر ، وروايات مختلفة ومعلومات ذات طابع أسطوري . والكتاب مفيد في تناوله الجغرافيا العامة والرياضية .

أما أبو الحسن علي بن الحسين المسعودي المتوفى سنة ٣٤٥ هـ (٩٥٦ م) المؤرخ المشهور ، فقد جمع بين صفات الرحالة الخبير والجغرافي النابه . ومن المؤسف أن وصفه لرحلاته (كتاب القضايا والتجارب) لم يصل الينا ، ولكننا نستطيع أن نخرج بفكرة تقريبية عن رحلاته من كتبه الباقية ، وهي « مروج الذهب ومعادن الجوهر » و« التنبيه والاشراف » (الكتاب المعنون « أخبار الزمان » ، الخ طبعة عبد الله الصاوي ، القاهرة سنة ١٩٣٨ ، ومخطوط مكتبة مولانا آزاد ، الجامعة الاسلامية بعليكره [مجموعة

قطب الدين ، مخطوط رقم ١/٣٦] المعنون « عجائب الدنيا » ، وفي خاتمة المخطوط « كتاب العجائب » ، قد نسبا خطأ للمسعودي وليس لهما أية صلة بالكتاب الكبير « كتاب أخبار الزمان » الذي فقد) . وقد عدّ البيروني الجغرافيا جزءاً من التاريخ ، وهذا يفسر أن كتبه تتناول الجغرافيا مقدمةً للتاريخ ، وهو قد اعتمد على الكتابات الجغرافية المتقدمة عليه في اللغة العربية كما اعتمد على كتب الرحلات والكتب الخاصة بالبحر المعاصرة له ؛ ودعم ذلك بمعلومات جمعها بنفسه أثناء أسفاره أو من أناس لقيهم ولم يسُق المسعودي أي بيان منهجي تخطيطي للامبراطورية العباسية ولم يعرض لطرق المملكة ولا للمحطات البريدية ، بل هو يزودنا بإلمامة بارعة للمعرفة العربية المعاصرة عن الجغرافيا الرياضية والطبيعية . على أن المأثرة الكبرى للمسعودي كانت في ميدان الجغرافيا البشرية والعامة . ذلك أنه ارتقى بالعلم الجغرافي بتحدي بعض النظريات والتصورات لجغرافيّي العرب وجد أنها لا أساس لها في ضوء تجربته الخاصة وملاحظته الخاصة .

ولم يتردد في أن يعرض على محك النقد نظريات أئمة الاغريق المعمّرة مثل نظريات بطلميوس ، وشاهد ذلك نقده لقول هذا الامام الاغريقي بوجود أرض في نصف الكرة الجنوبي . وقد نوه في ميدان الجغرافيا البشرية والطبيعية بأثر البيئة وغيرها من العوامل الجغرافية على أجسام وسلوك الحيوانات والنباتات والجنس البشري . وتأثر المسعودي أيضاً بالمأثورات الجغرافية الايرانية ، مثل نظام الكشورات السبعة ، جاعلاً العراق أوسط الأقاليم وخيرها في العالم وقوله ان بغداد هي خير المدائن وما الى ذلك .

وثمة جغرافيّ بارز في ذلك العصر كان أثره في النهوض بالجغرافيا العربية متنوعاً عميقاً مثلما كان أثر ابن خرّداذبة ، ونعني به الوزير الساساني أبا عبد الله محمد بن أحمد الجيهاني (صدر القرن الرابع الهجري الموافق القرن العاشر الميلادي) . ومما يؤسف له أن مصنفه « المسالك والممالك » (ليس لمخطوط كابل أية صلة بكتاب الجيهاني الكبير) . لم يصل الينا . على أنه من المحتمل كثيراً أن يكون الجيهاني قد أفاد من

النسخة الأصلية لكتاب ابن خرّداذبة « كتاب المسالك » . وقد استطاع الجيهاني ، بفضل كونه وزيراً يكتب في بغداد « أن يوسع ميدان بحثه موغلاً في آسية الوسطى والشرق الأقصى أكثر مما أتيح لمعاصريه العرب » وقد جمع معلومات مباشرة من مصادر مختلفة ، ومن هنا جاءت أهمية كتابه . وقد أفادت طائفة كبيرة من الجغرافيين العرب المتأخرين من كتاب الجيهاني الذي يرى المسعودي فيه أنه هام لأن فيه أخباراً عجيبة وقصصاً طريفة .

أما كتاب « حدود العالم » المجهول المؤلف الذي كتب بالفارسية سنة ٣٧٢ هـ (٩٨٢ م) فهو من أقدم الكتب الفارسية في جغرافية العالم . وقد أفاد كاتبه من عدة مراجع عربية متقدمة في الموضوع ، ولا شك أنه كانت بين يديه نسخة من كتاب الإصطخري . وفي حدود العالم نزعة الى الكمال وضبط الأرقام ، ثم ان صاحبه ، فضلاً عن ذلك ، مستقل عن الجغرافيين الآخرين في تعمياته الجغرافية والاصطلاحية ، وأصالته تستبين من تصوره انقسام العالم المعمور الى

« أجزاء من العالم » والى « بلاد قائمة بذاتها » . وقد ظهر الكتاب في ترجمة انكليزية مع تعليق بارع بقلم مينورسكي وهذا التعليق من أكثر ما كتب استقصاءً على أي كتاب فارسي أو عربي ، عن الجغرافيا في العصر الحديث .

٢ ــ المَدرَسَة البَلخيَّة :

والى الفئة الثانية الكبرى من الكتاب في الجغرافيا العامة ينتسب الاصطخري ، وابن حوقل ، والمقدسي ، وكذلك ابو زيد أحمد بن سهل البلخي المتوفى سنة ٣٢٢ هـ (٩٣٤ م) والذي نسبت اليه هذه المدرسة . وقد كتب البلخي كتابه الجغرافي « صور الأقاليم » (وهو أولاً شرح على الخرائط) سنة ٣٠٨ هـ (٩٢٠ م) او بعد ذلك بقليل ، وأنفق البلخي ثماني سنوات أو نحوها في العراق ودرس على الكندي . وكان قد رحل كثيراً قبل عودته الى موطنه وذاع صيته بالعلم واللوذعية . على أن من المرجح انه

اعتنق في المرحلة الثانية من حياته آراء اهل السنة وكتب عدة رسائل أثنت عليها الدوائر السنية أجمل الثناء صحيح أنّ نصّ كتاب البلخي الجغرافي لم ينشر بعد قائماً بذاته وأن المخطوطات التي نسبت في يوم من الأيام للبلخي قد ثبت الآن أنها للإصطخري ، إلا أن رأي (ده غويه) لا يزال قائماً له وجاهته ، وهو أن كتاب الإصطخري يمثل نسخة أخرى موسعة توسعة كبيرة من كتاب البلخي ، صنعت بين سنتي ٣١٨ و٣٢١ هـ (٩٢٠ ـ ٩٣٣ م) في حياة البلخي .

وقد صبغ جغرافيو مدرسة البلخي الجغرافية العربية بلون اسلامي أكيد . ولم يكتف هؤلاء بالاقتصار في معظم ما كتبوا على البلاد الاسلامية ، بل ركزوا أيضاً على التصورات الجغرافية التي من قبيل ما ورد في القرآن أو تلك التصورات القائمة على الأحاديث أو أقوال الصحابة وغيرهم ، مثال ذلك أنهم شبهوا جرم الأرض بطائر كبير (انظر ما سلف) . وهذا يطابق ما ورد في حديث روي عن عبد الله بن عمرو بن العاص

(ابن الفقيه ، ص ٣ - ٤) . ثم إنهم يقولون ان جرم الأرض مستدير الشكل يحيط به البحر المحيط إحاطة العقد بالعنق ، وينصب منه الخليجان (البحر المتوسط والمحيط الهندي) الى الداخل دون أن يمتزجا ، اذ يقوم بينهما البرزخ عند بحر القلزم ، وهو تصور نجده في القرآن (انظر ما سلف) . ثم نجدهم أيضاً يخالفون بعض جغرافيي المدرسة العراقية ، فيجعلون الجزيرة العربية هي صرة العالم ، ذلك أنها تضم مكة والمدينة . وهذه النزعات الجديدة في منهج دراسة الجغرافيا وتناولها أصبحت السمة الغالبة على جغرافيي هذه المدرسة ، ولا شك أنها في جميع الاحتمالات ذروة ذلك الصنيع القديم الذي سوّدت فيه طائفة من الجغرافيين مكة على العراق . وكان الغرض الأكبر الذي توخاه هؤلاء الجغرافيون المتأخرون هو أن يصفوا « بلاد الاسلام » دون غيرها مقسمين إياها الى عشرين إقليماً ، فيما عدا أنهم تناولوا البلاد غير الاسلامية على الاجمال في مقدماتهم .

وكان الأساس الذي اتخذه لهذا التقسيم الى

« أقاليم » لا يقوم على منهج الكشورات ولا على منهج الأقاليم اليونانية ، وانما كان تقسيمهم إقليمياً وطبيعياً صرفاً . ويعد هذا منهم تقدماً إيجابياً بالنسبة للمناهج السابقة ، بل جديداً بوجه من الوجوه . والأمر كما بيّن ابن حوقل (ص ٢ ـ ٣) فهو لم يتبع نموذج « الأقاليم السبعة » ذلك أنها مع صحتها مليئة بالاضطراب ، فيها بعض التداخل في حدود « الأقاليم » ، ومن ثم فقد رسم ابن حوقل خريطة قائمة بذاتها لكل قسم مبيناً موضع كل « إقليم » وحدوده وغير ذلك من المعلومات الجغرافية. وثمة مأثرة هامة تحسب لهؤلاء الجغرافيين ، وهي أنهم قد قعّدوا الجغرافيا ووسعوا نطاقها بادخال موضوعات جديدة حتى يزيدوا في فائدتها وأهميتها ، ذلك أنهم رأوا أن دائرة أوسع من الناس كانوا يعنون بها ، مثل الملوك ، وأهل المروءة ووجوه القوم في جميع الطبقات . أما في ميدان رسم الخرائط ، فانهم لم يكتفوا برسم الخرائط الاقليمية على أساس من العلم أكثر ، بل يمكننا أن نقول أيضاً إنهم قد أدخلوا عنصر المنظور . فقد رسموا خريطة مستديرة

للعالم بينوا فيها الأقطار المختلفة لبلاد الاسلام وغير ذلك من الأقطار الاسلامية في العالم . وكان غرضهم بيانها في منظور صحيح وإظهار الموضع والحجم لكل منسوباً الى الآخر . ولماكانت هذه الخرائط لا تمثل الحجم الصحيح (مستدير ، مربع ، مثلث) ، فقد رسموا كلاً بحجم مكبّر . ورسم هذه الأقطار على أساس طبيعي خالص ، كان فيما يرجح أول تجربة من نوعها في رسم الخرائط عند العرب . وخرائط الإصطخري وابن حوقل ، في هذا الخصوص ، تفوق خرائط الإدريسي ، ذلك أن الإدريسي قسم الأقاليم السبعة العرضية الى عشرة أقاليم طولية لكلٍّ ، ورسم خريطة قائمة بذاتها لكل قسم ، ونشأ عن هذا أن هذه الخرائط الخاصة بالاقسام لم تمثل وحدات جغرافية بل أقساماً هندسية . وقد مثل الإصطخري وابن حوقل والمقدسي للمرة الأولى فكرة القطر محدداً بمصطلحات جغرافية ، بل ذهبوا الى حد تعيين حدود كل قطر ، كما عينوا حدود الممالك الأربع الرئيسية في العالم سواء بسواء .

والظاهر أن أبا اسحق إبراهيم بن محمد الفارسي الإصطخري (النصف الأول للقرن الرابع الهجري الموافق العاشر الميلادي) كان صاحب الفضل الأول في نشر أفكار المدرسة البلخية . ولا نعرف عن حياة الإصطخري الا القليل ، على أننا نعلم أنه أكثر من الرحلة وضم تجاريبه في رحلاته الى كتابه « المسالك والممالك » (ظهرت حديثاً طبعة جديدة لهذا الكتاب ، قام بها م. جابر عبد العال الحيني ، القاهرة ، سنة ١٩٦١) . ولا يخامرنا الا شك قليل في أن كتاب المسالك والممالك قد اعتمد على كتاب أبي زيد البلخي . وقد أفاد كتاب الإصطخري جغرافيي هذه المدرسة من حيث هو مرجع للمعلومات وثيق . وقد ترجم هذا الكتاب الى الفارسية وأصبح عماداً لكثير من الكتب الفارسية في الجغرافيا .

وأتم أبو القاسم محمد بن حوقل البغدادي كتابه في الجغرافيا المسمى « كتاب صورة الأرض » حوالى سنة ٣٦٦ هـ (٩٧٧ م) . وكان ابن حوقل ، منذ طفولته مهتماً بالجغرافيا ، وقد رحل فأبعد الرحلة بين عامي

٣٣١ و٣٥٧ هـ (٩٤٣ ـ ٩٦٨ م) . وكان منصرفاً الى الجغرافيا انصرافاً حتى ان كتب الجيهاني وابن خرّداذبة وقدامة لم تكنْ تفارقه ابداً . بل لقد قال في الكتابين الأولين انهما شغلاه حتى عجز عن أن يصرف همه الى العلوم النافعة الأخرى أو الى الأحاديث النبوية . ومع ذلك فان الذي حفزه الى كتابة كتابه هو أنه لم يجد كتاباً من الكتب القائمة في هذا الموضوع يحوز الرضا ، وهو يزعم أنه أصلح كتاب الإصطخري ، وكان قد لقيه . على أن مزاعم ابن حوقل هذه قد لا يسلَّم بها من غير مناقشة ، ذلك أن التشابه القائم بين كتابي هذين الجغرافيَّين يوحي بأن ابن حوقَل مدين للإصطخري ديناً كبيراً . على أنه لا يخامرنا الا شك قليل في أن ابن حوقل يعد من أئمة الجغرافيين في ذاك العصر . ذلك أنه يظهر في ميدان رسم الخرائط استقلالاً وتفرداً ، فهو لا يتبع الآخرين بلا وعي ولا تبصر . زد على ذلك أنه ضم الى كتابه معلومات جديدة تعتمد على رحلاته أو على أقوال الناس . وظل كتابه مصدراً للمعلومات وثيقاً دأب

الجغرافيون الذين أتوا بعده على الرجوع اليه عدة قرون .

وكان أبو عبد الله محمد بن أحمد المقدسي المتوفى سنة ٣٩٠ هـ (١٠٠٠ م) وصاحب كتاب « أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » جغرافياً علمياً مبتكراً عظيم الابتكار في زمانه . وهو يزعم أنه أقام الجغرافيا العربية على أساس جديد وأضفى عليها معنىً جديداً ومدىً أوسع وأفسح . فقد ألفى المقدسي أن موضوع الجغرافيا مفيد لعدة طوائف من المجتمع كما هو مفيد لأصحاب المهن المختلفة ، فأفسح في مداه وضمنه موضوعات متنوعة تتراوح بين السمات الطبيعية للاقليم موضوع البحث والمناجم واللغات وأجناس الشعوب والعادات والتقاليد ، والديانات والفرق ، والطبائع ، والموازين والمقاييس والأقسام الاقليمية والطرق والمسافات . ورأى أن الجغرافيا ليست علماً يحصل بالقياس ، بل يحصل بالتجربة المباشرة والمعلومات المباشرة ، ومن ثم اهتم أكبر الاهتمام بكل ما يلاحظه المرء فعلاً مما يتفق مع العقل ، واستقى من

الكتاب المتقدمين أهم ما عندهم « ولم يسرق منهم » . ولذلك يمكن تقسيم كتابه الى ثلاثة أجزاء تبعاً لطبيعة مصادر معلوماته : ما لاحظه بنفسه ، ما سمعه من أناس ذوي ثقة ؛ ما وجده مدوّناً في الكتب عن هذا الموضوع . والمقدسي من الجغرافيين العرب القلائل الذين يناقشون المصطلحات الجغرافية والمدلولات الخاصة لبعض العبارات والكلمات المستعملة ، فضلاً عن أنه يزودنا بملخص وفهرس للأقاليم والكوَر وغير ذلك في مقدمة كتابه لينتفع بذلك أولئك الذين يريدون أن يخرجوا بفكرة سريعة عن محتويات كتابه أو يتخذوه دليلاً لرحلاتهم . والمقدسي يخالف الإصطخري وابن حوقل في أنه يقسم « مملكة الاسلام » الى أربعة عشر إقليماً (سبعة عربية وسبعة عجمية) وربما أراد بذلك ان يوفق بين ما يقوله وبين الاعتقاد بأن ثمة سبعة أقاليم شمالي خط الاستواء وسبعة أخرى جنوبيه ، وهي فكرة تنسب الى هرمس الشخصية الاسطورية التي عرفها العرب بأنها لفيلسوف مصري قديم . وهو يختلف في هذا الصدد

مع أبي زيد البلخي والجيهاني اللذين يعدهما مع ذلك « إمامين » . وثمة سمة هامة يتسم بها كتابه وهي أنه يجري مجرى المفسرين فيناقش باستفاضة مسائل تتعلق بالجغرافيا العامة ، مثل عدد البحور وغير ذلك حتى يجعل هذا العدد يتفق مع الآيات القرآنية التي تحدثت عنها .

د ـ التّجَارة وَالاسْتِكشَاف :

وثمة ناحية هامة من نواحي تطور الكتب الجغرافية العربية لذلك العصر ، هي صدور كتب بحرية وكتب رحلات أثرت معرفة العرب بالجغرافيا الاقليمية والوصفية . وقد تيسر هذا أولاً بفضل التوسع السياسي للمسلمين والقربى التي أحسّ بها كل واحد تجاه الآخر بصرف النظر عن القومية والجنس ، وثانياً بفضل الزيادة العجيبة في نواحي النشاط التجاري للتجار العرب . وقد عملت عوامل عدة في الحفز على الرحلة والارتياد مثال ذلك الحج الى مكة ، وغيرة

البعوث على الدين ، وايفاد الوفود ، والحملات الرسمية ، والتجارة ، وأخيراً ـ وليس آخراً ـ مهنة البحّارة .

وقد كان للعرب منذ أقدم الأزمنة شأن الوسطاء في التجارة بين الشرق (الهند والصين وغيرهما) والغرب (مصر ، والشام وروما وغيرها) ، فلما شيدت بغداد قصبة للامبراطورية العباسية ونما ثغرا البصرة وسيراف ، اتسعت رقعة مشاركة العرب الفعلية والشخصية آنئذ وامتدت الى الصين في الشرق وسفالة على الساحل الشرقي لافريقيا . وتعلم العرب فن الملاحة وامتلكوا ناصيته آخذين عن الفرس ، وما وافى القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) حتى أصبح ملّاحو العرب على دراية تامة بالرياح الموسمية والتجارية ، ولم تكتف سفنهم بالابحار مسايرة للسواحل فحسب بل مضت مباشرة من جزيرة العرب الى الهند . وأصبحوا على معرفة وثيقة بامتدادات البحر المختلفة ما بين الخليج الفارسي وبحر الصين الذي قسموه الى سبعة أبحر مسمين كل قسم اسماً خاصّاً .

ثم إنهم أبحروا من عدن الى شرق إفريقيا حتى سفالة جنوباً ومخروا بلا عائق عباب البحر الأحمر والبحر المتوسط والبحر الأسود وبحر الخزر كما أبحروا كذلك في عدد من الأنهار الصالحة للملاحة من بينها نهر النيل ونهر السند . صحيح أن سفنهم كانت صغيرة بالقياس الى سفن الصينيين كما أن المحيط الهندي كان موبوءاً بالحيتان ، إلا أنهم قاموا برحلات طويلة خطيرة في شجاعة وصلابة ، وقد استعانوا بخرائط بحرية (رهنامات ودفاتر) . ويسجل المسعودي (مروج الذهب ، جـ ١ ، ص ٢٣٣ - ٢٣٤) أسماء عدد من ربابنة السفن الذين عرفهم كما سجل أسماء ملاحين مهرة خاضوا عباب المحيط الهندي . وكذلك سجل المقدسي (ص ١٠ - ١١) اسم ملاح خبير تاجر رجع اليه في مسألة شكل المحيط الهندي. ويتحدث أحمد بن ماجد عن رهنامات قديمة صنفها محمد بن شادان ، وسهل بن ابان ، والليث بن كهلان (عاش في الجزء الأخير من القرن الثالث الهجري الموافق التاسع الميلادي) ، ولكنه عدّهم أقل كثيراً من المستوى . وقد

فقدت كل هذه الخرائط البحرية ، ولذلك فاننا لا نستطيع أن نقوّم المآثر التي أسداها هؤلاء الملاحون العرب المتقدمون للجغرافيا البحرية .

ونمت الملاحة العربية ، فاتسعت أيضاً التجارة العربية . وقد أصبح للعرب شأن كبير تجاراً في الشرق بفضل سلطانهم السياسي القوي في الشرق الأوسط واقتصادهم النامي في الجزيرة العربية ، ذلك أن نطاق تجارتهم لم يتسع فحسب ، بل أصبح أيضاً كثيفاً ، وقد بلغ الأمر بهم أن راحوا يتاجرون بالمقايضة مع القبائل البدائية في جزائر أندمان ونيقوبار وهي قبائل لم يكونوا يفقهون لغاتها . واضمحلت التجارة العربية مع الصين منذ نهاية القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) تقريباً ، إذ يقال إن أعداداًكبيرةمن الأجانب قد ذُبحوا في الصين أثناء ثورة الفلاحين في عهد هوانغ شئآو (سنة ٨٧٨ م) . ومن يومها لم تتعد سفن العرب ثغر كالا ، القائم على الشاطىء الغربي لشبه جزيرة الملايو ، ولا وجود لهذا الثغر الآن .

وكان السبب الأكبر الذي حفز العرب الى ارتياد

أراض جديدة هو رغبتهم في التجارة ، وقلما كانوا يقصدون بذلك الارتياد لذاته . ومع وجود بعض الشواهد المسجلة على مغامرات العرب واستكشافهم فان كثيراً من هذه الشواهد تدخل في باب قصص العجائب (مثال ذلك رواية الترجمان سلام عن رحلته الى سور يأجوج ومأجوج امتثالاً لأوامر الخليفة الواثق [٢٢٧ ـ ٢٣٢ هـ = ٨٤٢ ـ ٨٤٧ م] (انظر Minorsky : حدود العالم ، ص ٢٢٥) . وقصة قيام شاب من قرطبة برحلة مع طائفة من أصدقائه الشبان ماخرين عباب المحيط الأطلسي وعودتهم بعد مدة محملين بالغنائم قد يكون فيها شيء من الحقيقة التاريخية . ولم يكن لعرب ذلك الزمان أية مأثرة جوهرية في سبيل الرقي بالمعرفة التي حصّلوها من اليونان . ومع ذلك فلا شك في ان معلوماتهم بخصوص بعض الأقطار ـ مثل شمالي افريقيا وشرقيها ، وغربي آسية ، وآسية الوسطى وأقطار قليلة أخرى ـ كانت أوثق من الاغريق وأدق .

ويمكننا أن نردَّ الى عدة عوامل عدم ارتياد العرب

للأقطار التي يجهلونها بما في ذلك الأقطار نفسها التي كانت لديهم عنها معرفة نظرية : أولاً أنهم كانوا إذا أرضوا الحافز التجاري لديهم فانهم لم يكونوا يجاوزون ذلك ، ثانياً أن بعض الخواطر والأفكار المسبقة كانت تسيطر دائما على تفكيرهم وتصرفهم عن اتخاذ أية خطوة جريئة ، مثال ذلك أنهم كانوا يرون المحيط الأطلسي هو بحر الظلمات والعين الحمئة ، ولهذا السبب نفسه لم يبحروا موغلين في الجنوب بمحاذاةساحل افريقيا الشرقي ، ذلك أنهم كانوا يرون أن البحر هناك حافل بالأمواج العالية التي يحدثها المد والجزر كما هو حافل بالاضطراب والهياج ، ولو أن البيروني قد اعتمد على بعض الشواهد التي كشف عنها في القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) ونعني بها ما عثر عليه في البحر المتوسط من ألواح سفن المحيط الهندي ، فتصور أن المحيط الهندي متصل بالمحيط الأطلسي بمضايق جنوبي منابع النيل ، ثالثاً وأخيراً انهم خشوا أن يصادفوا قبائل أصلية ومتوحشة بجزائر الهند الشرقية فحال ذلك بينهم وبين التوغل في الابحار شرقاً .

ومن أخبار رحلات ذلك العهد التي انتهت الينا ، خبر عن أقدمها . وقد نسبت هذه الرحلة الى سليمان التاجر الذي قام بعدة رحلات الى الهند والصين وكتب خواطره عن البلاد والشعوب التي زارها في « أخبار الصين والهند » (سنة ٢٣٥ هـ = ٨٥٠ م) . وهذا الكتاب شاهد على عناية شديدة علمية كان يتصف بها التجار العرب في تزويدهم قراءهم من الشعوب العربية لذلك العهد بمعلومات فريدة هامة عن بلاد الشرق القاصية . وقد نشرت هذه الأخبار التي جاء بها سليمان اول ما نشرت سنة ٣٠٢ هـ (٩١٦ م) على يد أبي زيد الحسن السيرافي هي وأخبار أخرى جمعها وحققها في كتاب اسمه « سلسلة التواريخ » . والظاهر أن أبا زيد كان شخصاً ميسور الحال ، ولم يكن هو نفسه قد مارس الرحلات ، الا أنه كان شغوفاً كل الشغف بجمع المعلومات من الرحالة والتجار وتسجيلها . وقد لقي هذا الرجل المسعودي مرتين على الأقل ، وتبادل معه الكثير من المعلومات . وكان المسعودي ، الذي يعد من أعلى أهل زمانه همة في

ارتياد الآفاق ، قد رحل فأبعد الرحلة ، وأبحر في عدة بحار بما في ذلك بحر الخزر والبحرالمتوسط. ولا جرم أن يكون قد ناقش مع أبي زيد ما كشف قرب اقريطش من ألواح سفينة تنتمي الى بحر العرب . وكان ذلك ظاهرة فريدة ، ذلك أنه كان من المظنون أن بحر العرب لا يتصل بالبحر المتوسط . وقد انتهى المسعودي الى القول بأن الاحتمال الوحيد لذلك هو أن هذه الألواح ربما تكون قد مضت عائمة الى الشرق ودخلت في البحر الشرقي (المحيط الهادي) ثم اتجهت شمالاً ثم دخلت اخيراً البحر المتوسط (مروج الذهب ، جـ ١ ، ص ٣٦٥ ـ ٣٦٦) مارة بالخليج (وهو خليج متوهم يهبط ماؤه من شمالي المحيط الأطلسي [البحر المحيط] حتى يلج البحر الأسود) . واجماعهما هما الاثنان على ذكر هذا الكشف الفريد شاهد على عنايتهما بالمشاكل الجغرافية ، وهو يدل أيضاً على أن الاهتمام بالجغرافيا كان حياً نشطاً في ذلك العهد ، ولم يركد كما حدث في العهد المتأخر .

ومن الكتاب ذوي الشأن لذلك العهد : بُرزُك بن

شهريار ربان رامْهُرمُز (سنة ٢٩٩ ـ ٣٩٩ هـ = ٩١٢ ـ ١٠٠٩ م) الذي صنف كتاباً في الحكايات البحرية عنوانه « كتاب عجائب الهند » حوالى سنة ٣٤٢ هـ (٩٥٣ م) . ويروي الكتاب عدداً من الحكايات الظريفة غاية الظرف العجيبة كل العجب عن مغامرات البحارة في جزائر الهند الشرقية وغيرها من أجزاء المحيط الهندي . وهذه الحكايات قد صنفت فيما يظهر للقارىء العام ، ومع أنها ـ في معظمها ـ من تهاويل الخيال ، الا أنه لا يمكن اهمالها جميعها بحجة عدم صحتها واسقاطها في أية دراسة جادة للجغرافيا العربية والارتياذ عند العرب . والظاهر ان الحاجة كانت ماسة في ذلك العهد الى القصص العجيبة المسلية ، يشهد بذلك وجود عدة مخطوطات بالعربية لكتب العجائب .

وقد كان ذلك العهد يتميز عامة بروح البحث والتمحيص والارتياد عند العرب . على ان الكتب البحرية ، التي فقد معظمها فيما يظهر ، وقفت مواجهة للمعرفة النظرية المستقاة من الاغريق وغير ذلك

من المصادر . ومن ثم حدث في بعض الأحيان تناقض بين النظر والعمل ، وكان هذا هو المشكلة الجوهرية التي واجهها الجغرافيون والرحالة العرب ، كما كان هذا الصراع بين النظر والعمل هو الذي حدد آخر الأمر تطور الجغرافيا العربية في العهد المتأخر . ذلك أنه حين كان أهل العمل يسلمون لأهل النظر يتأكد تدهور الجغرافيا العربية . وانّا لنتساءل : لِمَ لم يوثق بكلمة الملاح والرحالة والتاجر الثقة الجديرة بها ؟ وتفسير هذه المسألة عسير ، بيد أننا نقول ان عدداً كبيراً من الكتب البحرية لا مناص من أن يكون قد فقد نتيجة للاهمال أو العداء .

هـ ـ البَيرُوني وَمُعَاصِرُوه :

يمكن أن نعدّ القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي) ذروة التقدم الذي بلغته الجغرافيا العربية ، ذلك أنه ما وافى هذا العهد حتى كانت المعرفة الجغرافية عند العرب ، سواء كانت مستقاة من

الاغريق وغيرهم ، أو كانت قد نمت بمعرفة العرب بفضل أبحاثهم وملاحظاتهم أو رحلاتهم ، قد بلغت مستوى رفيعاً جداً من التقدم ، زد على ذلك أن الكتب الجغرافية كانت قد غدت لها مكانة خاصة بين المكتبة العربية ، كما كانت الأساليب والمناهج المختلفة في عرض المادة الجغرافية قد تقدمت وانضبطت . وأهمية ما أسداه البيروني الى الجغرافيا عند العرب أهمية مزدوجة : فهو أولاً قد ساق ملخصاً نقدّياً لجميع المعرفة الجغرافية حتى زمنه ، ولما كان متضلعاً فيما حققه اليونان والهنود والايرانيون في ميدان الجغرافيا تضلعه في فضل العرب على هذا العلم فانه قدقام ببحث مقارن في هذا الموضوع ، وبيَّن أن اليونان كانوا أكمل في ذلك من الهنود ، ومن ثم تضمن قوله وجوب الأخذ بمناهج اليونان وأساليبهم الفنية ، ولكنه لم يكن جامداً ، فقد قال ببعض الآراء الهامة التي لم تكن تطابق آراء اليونان ، الأمر الثاني هوأن البيروني الفلكي لم يكتف بحساب الأمكنة الجغرافية لعدة مدن ، بل حسب أيضاً طول درجة العرض ، وبذلك أنجز احدى

العمليات المساحية الثلاث في تاريخ الفلك العربي .
وقد حقق بعض وجوه التقدم النظري بصفة عامة في الجغرافيا الطبيعية والبشرية . واتخذ مما ذكرناه آنفاً من الكشف في البحر المتوسط عن ألواح سفينة عربية قبل زمنه بمائة سنة ، أساساً لاحتمال نظري بوجود قنوات تصل المحيط الهندي بالمحيط الأطلسي أسفل جبال القمر ومنابع النيل ، بيد أن هذه القنوات كان من العسير عبورها بسبب ارتفاع المد والجزر والرياح الشديدة .
ومضى في حجته يقول ان المحيط الهندي فعل ما فعله تجاه الشرق فتوغل في القارة الشمالية (آسيا) وأنه شق سبلاً كذلك ليوازن بينها ، فأوغلت القارة في المحيط الهندي تجاه الغرب . ويتصل البحر هناك بالمحيط الأطلسي عن طريق قنوات . ومن ثم فانه قد قرر ـ من حيث النظر ـ امكان الدوران حول ساحل افريقيا الجنوبي ، ومع ذلك فان هذه الفكرة ـ من حيث العمل ـ لم تتحقق على يد المسلمين ، فقد بقيت حتى وصول البرتغاليين ، وهنالك ألمع النهرواني الى أن البرتغاليين ربما يكونون قد اتخذوا هذا الطريق . وقد

تصور البيروني أن جرم الأرض محاط بالماء ، وأن مركز ثقل الأرض انتقل فأحدث التغيرات الطبيعية على سطحها ، مثال ذلك استحالة الأراضي الخصبة قاحلة واليابسة ماء وبالعكس . وقد وصف بأجلى بيان تصورات مختلفة وحدود الأجزاء المعمورة من الأرض في زمنه ، والظاهر أنه رجع في ذلك الى بعض المصادر المعاصرة التي لم تكن متيسرة للجغرافيين المتقدمين . وكذلك كان للبيروني مأثرة أصيلة أسداها للجغرافيا الاقليمية بوصف الهند وصفاً مفصلاً .

ومن فلكيي القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي) الجديرين بالذكر : ابن يونس أبو الحسن علي بن عبد الرحمن المتوفى سنة ٣٩١ هـ (١٠٠٩ م) . وبينما كان البيروني يعمل في الهند وغيرها من البقاع ، كان ابن يونس يقوم بأرصاد قيمة في المرصد القائم على جبل المقطم في رعاية الخليفتين الفاطميين العزيز والحاكم . وسجل ثمار أرصاده في « الزيج الكبير الحاكمي » ،وقد أصبح هذا الكتاب مصدراً هاماً للمعرفة الفلكية والجغرافية حتى زمنه يرجع اليه

علماء المشرق الاسلامي .

ومن الجغرافيين والرحالة المعاصرين للبيروني نذكر الشاعر الرحالة الاسماعيلي ناصر خسرو المتوفى سنة ٤٥٢ هـ (١٠٦٠ م) أو سنة ٤٥٣ هـ (١٠٦١ م) الذي تشمل أخبار رحلته المعروفة باسم « سفرنامه » والمكتوبة بالفارسية تجارب الكاتب الشخصية وأوصاف مكة ومصر .

وكان أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز البكري المتوفى سنة ٤٨٧ هـ (١٠٩٤ م) خير ممثل لفقه اللغة في ذلك الزمن من حيث أسماء الأماكن . ومعجمه الجغرافي « معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع » كتاب بارع يجمع بين الأدب والجغرافيا . وهو يتناول ضبط أسماء الأماكن في شبه الجزيرة العربية في المقام الأول ، مستشهداً بشواهد أدبية من الأدب العربي والشعر العربي القديم ، والحديث وروايات الأقدمين الى غير ذلك . أما بحثه الجغرافي الثاني « كتاب المسالك والممالك » فلم ينته الينا كاملاً . على أن البكري يعد أديباً أكثر منه جغرافياً .

(٥) عصر توحيد المعرفة الجغرافية

(القرن ٦ هـ = ١٢ م ـ ١٠ هـ = ١٦ م

أخذت تظهر على الجغرافيا العربية باستمرار أمارات الاضمحلال منذ القرن السادس الهجري (الثاني عشر الميلادي) حتى القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي) . وقد برزت وسط هذا الاضمحلال بعض الاستثناءات ، مثل كتب الادريسي وأبي الفداء ، أما البقية الباقية فقد انخفض مستواها العام إذا قيست بكتب الحقبة التي سبقت ذلك . وحل محل النظرة العلمية والنقدية للموضوع والاهتمام بوثاقة المعلومات ـ اللذين كانا سمة الكتّاب المتقدمين ـ الملخصات والموجزات للمعرفة المأثورة والنظرية التي نجدها في كتب هؤلاء الكتاب . فقد كان هذا العصر ، بوجه من الوجوه ، عصر توحد المعرفة الجغرافية ، ويمكن تقسيم كتبه الجغرافية الى ثماني فئات عامة :

(أ) أخبار جغرافية عالمية .

(ب) كتب في خلق الكون .

(ج) كتب الزيارات .

(د) المعاجم أو المعاجم الجغرافية .

(هـ) كتب الرحلات .

(و) كتب بحرية .

(ز) كتب فلكية .

(ح) كتب في الجغرافيا الاقليمية .

أ - أخبار جُغرافيَّة عَالميَّة :

مضى بعض جغرافيي هذا العصر يتبعون سنة وصف العالم في عمومه على نهج جغرافيي العصر القديم ، على أن الكتب التي تتناول عالم الاسلام دون سواه أصبحت نادرة ، ذلك أن الامبراطورية العباسية نفسها كانت قد تفككت أوصالها ، وكان النموذج الذي اتبعه كتاب هذا العصر في الوصف

والترتيب مختلفاً أيضاً عما اتبعه أصحاب الكتب المتقدمة . ذلك أننا نجد في كتبهم نزعة الى التقريب بين الجغرافيا الفلكية والجغرافيا الوصفية ، وكان الأثر الإغريقي لا يزال بارزاً في بعض الكتب ، على حين أن الأثر الفارسي قد تضاءل نسبيّاً ، والراجح أن سبب ذلك صدور كتب جغرافية بالفارسية أيضاً . على أن النشاط الجغرافي كان قد اتسع ، وأصبحت أماكن مثل الشام وصقلية والأندلس مراكز هامة للمعرفة الجغرافية ، وقد صدرت فيها كتب لها أهمية كبيرة جدّاً .

ونذكر من الكتب الهامة التي صدرت في هذا العصر في الجغرافيا والفلك العالميين : « منتهى الادراك في تقسيم الآفاق » لمحمد بن أحمد الخِرْقي المتوفى سنة ٥٣٣ هـ (١١٣٨ - ١١٣٩ م) ، و« كتاب الجغرافيا » لمحمد أبي بكر الزُّهري الغرناطي الذي عاش حوالى سنة ٥٣١ هـ (١١٣٧م) و« نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » للشريف الإدريسي المتوفى سنة ٥٦٠ هـ (١١٦٦ م) ، و« كتاب الجغرافيا في

الأقـاليم السبعـة » لابــن سعيد المتــوفى سنــة ٦٧٢ هـ (١٢٧٤ م) ، و« تقويم البلدان » لأبي الفـداء المتوفى سنة ٧٣١ هـ (١٣٣١ م) .

وقد اعتمد كتاب الزهري على منهـج الاغـريق في التقسيم الى « أقاليم » ، وهو يمثل نزعة التقريب بين الجغـرافيا الفلـكية والجغــرافيا الوصــفية . وكتــاب الادريسي الذي ينم أيضاً عن هذه النزعة ، شاهد جيد على تعاون العرب والنورمان في الجهـود الجغـرافية . وقد صدر هذا الكتاب في باليرمو في رعايةملك النورمان روجر الثاني. وقد كان الادريسي أميراًينتسب الى بني حَمُّود ، ولكنه لم يكن رحالة مشهوراً أو جغرافيّاً خبيراً قبل التحاقه ببلاط روجر ، والظاهر أن روجـر هدف من وراء دعوتـه الى بلاطـه الى أن ينتفـع بشخصيتــه لتحقيق أهدافه السياسية . ولا يخامرنا الا شك قليل في أن روجر كان معنيّاً بالجغرافيا ، وقد كان قادراً على جمع فريق من الفلكيين والجغرافيين في بلاطه . وقد تحققت لأول مرة في تاريخ رسم الخرائط عند العرب ، بفضل جهود هؤلاء ، سبعون خريطة اقليمية تقوم على منهج

بطلميوس في التقسيم الى أقاليم ، كما رسمت خريطة كبيرة من الفضة للعالم . وقد صنف مجموع المعلومات الجغرافية المحصلة من الاغريق المعاصرين والمتقدمين أو من المصادر العربية تبعاً للأقسام الفرعية بحيث كان كل منها وصفاً لواحدة من هذه الخرائط . وكان هذا الكتاب مأثرة هامة أسديت الى الجغرافيا الطبيعية والوصفية . وقد اعتمد كتاب ابن سعيد على منهج التقسيم الى أقاليم، وهو ايضاً يورد عروض وأطوال كثيرٍ من الأماكن تيّسر جمعها في خريطة ، وما وافى ذلك العصر حتى كانت الشام قد أصبحت مركزاً للجهود الجغرافية . ذلك أن أبا الفداء ، الأمير الشآمي والمؤرخ والجغرافي ، أتم موجزه الهام في جغرافية العالم سنة ٧٢١ هـ (١٣٢١ م) . وهذا الكتاب يحدد عروض وأطوال الأماكن ويتناول مادته على أساس اقليمي . وقد رتب ترتيباً منهجيّاً ، ويشمل الجغرافيا الوصفية والفلكية والبشرية . والظاهر أن هذا الكاتب قد انتفع ببعض المصادر المعاصرة له ، ذلك أننا نجد فيه بغض المعلومات الجديدة التي لم تتيسر للكتب

الأقدم من كتابه .

ب - كتبٌ في خلق الكون :

صدرت في هذا العصر عدة كتب لا تتناول الجغرافيا فحسب ، بل تتناول أيضاً خلق الكون وأصله وعلم الفلك وغير ذلك من العلوم التي من هذا القبيل . وكان الغرض الأكبر الذي تتوخاه هذه الكتب هو - فيما يظهر - عرض المعرفة العالمية في أسلوب منهجي موحد لفائدة القارىء العام . ولا شك أن كتّاب الكتب التي نحن بصددها قد أفادوا من المراجع العربية الأقدم . على أننا نستطيع أن نقول - بوجه عام - إن مادتها قد عرضت عرضاً لا يقوم على النقد ، وقلما نجد فيها مسألة قامت على الاستقصاء والبحث ، كما أنها تفتقر كلية الى الشوق الى الدرس . وكان السبب الأكبر في النزوع الى تصنيف هذه الكتب هو اضمحلال التعليم والدراسة اللذين أثرا في تقدم المعرفة الجغرافية .

ونذكر فيما يأتي بعض الكتب التي تنتمي الى هذه الفئة : « تحفة الألباب (أو الأحباب) ونخبة العجائب » لأبي حامد الغرناطي المتوفى سنة ٥٦٥ هـ (١١٦٩ - ١١٧٠ م) ، « عجائب البلدان وآثار البلاد » للقزويني المتوفى سنة ٦٨٢ هـ (١٢٨٣ م) ؛ و« نخبة الدهر في عجائب البر والبحر » للدمشقي المتوفى سنة ٧١٧ هـ (١٣٢٧) م ؛ و« خريدة العجائب وفريدة الغرائب » لابن الوردي المتوفى سنة ٨٦١ هـ (١٤٥٧ م) .

جـ - كتب الزيارات :

وثمة سمة خاصة يتسم بها هذا العصر هي صدور عدد من الكتب التي تتناول البلدان والأماكن ذات الأهمية الدينية أو الأماكن التي يحج اليها الناس . وليست هذه الكتب وصفية أو تخطيطية خالصة ، فهي تتناول الأماكن المقدسة في الاسلام ، ومقابر الأولياء ، وتكايا الصوفية والرباطات الى جانب المعاهد التعليمية

(المدارس) وتتخصص في مدارس الشريعة المختلفة ، ومثل هذه الموضوعات ، ويجد المرء في هذه التصانيف بيانات مفصلة عن أسماء أماكن في بلدان مختلفة مثل مكة ، ودمشق وغيرهما . ونستطيع أن نقول بصفة عامة إن كتب الزيارات قد قصد بها أن تكون دلائل دينية للحجاج وأهل العكوف ، وهي تمثل رد الفعل الديني في الاسلام . ومن الكتب التي تمثل هذه الفئة : « الاشارات الى معرفة الزيارات » للهروي المتوفى سنة ٦١١ هـ (١٢١٤ م) ؛ و« الدارس لتاريخ المدارس » لعبد القادر محمد النُّعْيمي المتوفى سنة ٦٤٨ هـ (١٥٢٠ م) . وفي مكتبة مولانا آزاد بجامعة عليكَره الاسلامية مخطوط هو في أغلب الاحتمالات موجز لكتاب النعيمي الأصلي ، كتب بعد وفاته بخمسين سنة .

د ـ كتبُ المعَاجِم أو المعَاجِم الجغرَافية :

تمت تقاليد الدراسات الجغرافية في الشام وانتحت

عدة ثمار مفيدة . ذلك أننا نجد ، علاوة على موجز أبي الفدا وكتب الزيارات ، أن ياقوتا الحموي (المتوفى سنة ٦٢٦ هـ (١٢٢٩ م) قد أنتج كتاباً من أنفع الكتب في المكتبة الجغرافية العربية ، وهو « معجم البلدان » . وهذا المعجم الجغرافي في البلدان الذي أتمه ياقوت سنة ٦٢١ هـ (١٢٢٤ م) وضمنه معلومات جغرافية واجتماعية أخرى ، كان يجري على نهج التقاليد الأدبية والعلمية للعصر السابق ، وهو يمثل زبدة المعرفة الجغرافية لزمنه ، أما من حيث هو كتاب من كتب المراجع فانه لا غنى عنه حتى في يومنا هذا لطالب الجغرافيا العربية التاريخية . وقد توّج ياقوت كتابه بمقدمة عن النظريات والتصورات الجغرافية العربية وعن الجغرافيا الرياضية والطبيعية ، وهذا يدل على عمق علمه . ويمثل الكتاب أيضاً تلك الفترة من التطور الجغرافي حين كان الدارسون يفكرون بلغة تصنيف معاجم جغرافية ، ولعل هذا لم يكن يتأتى الا بذلك الحشد الحاشد من الكتب الجغرافية التي كانت قد ظهرت بالفعل قبيل ذلك العصر ، وتلك التقاليد

الجغرافية التي كانت قائمة في الشام . ومن كتب ياقوت الهامة الأخرى : « كتاب المشترك وضعاً والمختلِف صقْعاً » الذي صنفه سنة ٦٢٣ هـ (١٢٢٦ م) .

هـ ـ أخبار الرّحلات :

وقد اغتنت المعرفة العربية بالجغرافيا الاقليمية والوصفية الى حد كبير بفضل صدور كتب رحلات بالعربية على نطاق واسع . ونذكر ـ علاوة على الحوافز المألوفة الى الرحلة ، كالحج الى مكة أو الغيرة الدينية على نشر الدين ـ امتداد المؤثرات السياسية والدينية الاسلامية ، وخاصة في المشرق ، مما أدى الى فتح آفاق جديدة في الرحلة للمسلمين وازدياد فرص العيش أمامهم .

ونذكر من أخبار الرحلات الهامة كتاب المازني المتوفى سنة ٥٦٤ هـ (١١٦٩ م) ، وكتاب « الرحلة » لابن جُبيْر المتوفى سنة ٦١٤ هـ (١٢١٧ م) ؛ و« تاريخ المستنصر » الذي كتبه ابن المجاور

حوالى سنة ٦٢٧ هـ (١٢٣٠ م) ، ثم رحلات البتاني المتوفى سنة ٦٣٦ هـ (١٢٣٩ م) ، والعَبْدري المتوفى سنة ٦٨٨ هـ (١٢٨٩ م) ، والطيبي المتوفى عام ٦٩٨ هـ (١٢٩٩ م) ، والتيجاني المتوفى سنة ٧٠٨ هـ (١٣٠٨ م) وغيرهم . وفي حين أن هذه الرحلات لها أهمية كبرى بالنسبة للشرق الأوسط وشمالي افريقية وأجزاء من أوروبا لأنها تزودنا بمعلومات معاصرة مهمة في كثير من الأحيان ، فان كتاب ابن بطوطة (انظر هذه المادة) المتوفى عام ٧٧٩ هـ (١٣٧٧ م) المعروف باسم «تحفة النُّظار» يظل أهم كتاب كتب بالعربية في القرون الوسطى عن بلاد الهند وجنوبي شرق آسيا وغير ذلك من بلاد آسيا وشمالي افريقية .

و ـ الكُتُبُ البَحْرِيّة :

في هذا العصر الذي نحن بصدده اقتصرت جهود العرب البحرية على البحر المتوسط وبحر العرب . أما

في البحر المتوسط فان الأساطيل العربية ، بمعنى العبارة الأوسع ، لم تستطع أن تسيطر عليه حقّاً سيطرة كاملة . ذلك أنها كانت منشغلة دائماً في حروب بحرية مع أساطيل المسيحيين ، وكان يستخدم في هذه الغارات أحياناً عدد من السفن الحربية يبلغ المائة . ثم ان الملاحين العرب كانوا على دراية تامة بالبحر المتوسط ، الا أن الإبحار في المحيط الأطلسي كانوا لا يزالون يخشونه ، وليس لدينا الا شاهد واحد على قيام العرب بمغامرة فيه ، وهي مغامرة ابن فاطمة سنة ٦٤٨ هـ (١٢٥٠ م) . ونستبين من وصف رحلته التي بقيت في كتاب ابن سعيد أنه بلغ في توغله ـ على ما يظهر ـ الجبل الابيض (تحقق انه رأس برانكو Branco) بمحاذاة ساحل افريقيا الغربي . ومن العسير ـ بعامة ـ أن نقوّم مبلغ فضل العرب في هذا البحر على الجغرافيا البحرية ، ذلك أننا لا نعرف إلا القليل جدّاً عن أخبارهم . فلما قام السلطان العثماني في آسية الصغرى أصبح الأسطول العثماني في النهاية قويّاً جدّاً في البحر المتوسط (انظر القسم ٦ فيما

يلي) .

على أن ملّاحي العرب في المحيط الهندي قد عززوا مكانتهم حتى جاء البرتغاليون ، وكان شهاب الدين ابن أحمد بن ماجد (لا نعلم تاريخ مولده ولا وفاته) هو الذي قاد سفينة ڤاسكَو دا كَاما من مالندي على الساحل الشرقي لافريقيا الى قاليقوط في الهند سنة ١٤٩٨ . وهذا الحادث يعد نقطة التحول في تاريخ الملاحة والتجارة العربيتين في المشرق ، اذ كان لعلو شأن البرتغاليين أثر سيء في تجارة العرب ، فقد تهاوى سلطانهم البحري وتقوض صرح تجارتهم باطراد على يد البرتغاليين .

ويمكن أن يعد ابن ماجد ـ الذي قضى أكثر من خمسين سنة من حياته في البحار العليا ـ أحد الملاحين العرب الأعظمين في جميع العصور . وقد كتب ابن ماجد ثلاثين رسالة بحرية ، وكان من أبرز كتّاب العرب في وصف المحيطات ، والملاحة وغير ذلك . وقد رفعته مآثره الى صف أكابر علماء هذا العصر . وأهم مأثرة له هي مصنفه « كتاب الفوائد في أصول

علم البحر والقواعد » .

أما سليمان بن احمد المَهري ، وهو معاصر لابن ماجد أصغر منه ، فقد كان ملاحا آخر بارزاً من ملاحي هذا العصر ، وكذلك هو صاحب خمس رسائل بحرية كتبت في النصف الأول من القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي) نذكر منها بخاصة للأهمية : « العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية » وقد صنفها سنة ٩١٧ هـ (١٥١١ ـ ١٥١٢ م) ، و« كتاب شرح تحفة الفحول فى تمهيد الأصول » .

وكُتب ابن ماجد وسليمان المهري هي ذروة ما بلغه العرب من معرفة في الجغرافيا البحرية . وكان هذان البحاران يستخدمان خرائط بحرية بارعة . من المظنون أنه كانت تتوفر فيها خطوط الزوال والمتوازيات المرسومة عليها . وكذلك كانا يستخدمان عدة آلات دقيقة وينتفعان اقصى انتفاع بالمعارف الفلكية في الملاحة . ولا يخامرنا الا شك قليل في أن معرفتهما بالبحار كانت متقدمة الى حد كبير ، وخاصة في المحيط الهندي ، ذلك أن كتبهما تصف بالتفصيل خطوط

السواحل والطرق وما إليها في البلاد التي زاراها ، وكانا على علم بالجزائر المتعددة في جزائر الهند الشرقية .

ز ـ الكُتبُ الفَلَكِيّة :

وفي هذا العصر ظهرت كتب في الفلك على قدر عظيم من الأهمية ، وكان من أئمة الفلكيين في هذه الحقبة عالم الرياضيات الأمير التيموري ألُغ بك المتوفى سنة ٨٥٣ هـ (١٤٤٩ م) . على أنه بوفاة ألـغ بك يمكن أن يقال ان كتب الفلك الاسلامية قد بلغت نهايتها ، ذلك أن جهد ألُغ كان هو آخر جهد علمي يبذل من جانب أمير مُسلم ، قبل ان يحل عصر الانحطاط الاجتماعي الاسلامي ، في سبيل مراجعة معلومات بطلميوس والقيام بأرصاد فلكية مستقلة . وقد شمل كتاب « زيج جديد سلطاني » النتائج التي وصل اليها ألُغ بك في أرصاده التي شاركه فيها معاونوه .

حـ - كتبُ الجغرافيا الإقليميَّة :

ظهرت في الفترة بين القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) والعاشر (السادس عشر الميلادي) جملة كبيرة من الكتب الجغرافية بالعربية والفارسية تقوم على أساس اقليمي أو قومي . صحيح أنه لم يصدر عن جغرافيي ذلك العصر ما يعد مأثرة جليلة في ميدان الجغرافيا ، الا أن المعرفة بالجغرافيا الاقليمية قد أثرت بفضل جهود عدة مؤرخين وجغرافيين . ولقد احتفظ بالتقاليد الجغرافية للعصر القديم ، ولكن لم يكن ثمة ابتكار في النظر أو في العمل . ولم يحدث في ميدان الجغرافيا الفلكية والطبيعيةأو البشرية تقدم جوهري . وكان إصدار كتب في الجغرافيا الاقليمية في ذلك العصر مرتبطاً أوثق ارتباط بامتداد الاسلام واتساع السلطان الاسلامي في المشرق ، كما أنه يرجع الى العناية التي خص بها عواهل المسلمين الجغرافيا التاريخية والجغرافيا مستهدفين أولاً الأغراض السياسية .

وفي العراق والجزيرة ـ المركز القديم للنشاط الجغرافي ـ لم يصدر من الكتب الجغرافية الا القليل ، وقد ظهر في كتاب « ميارث قدشي » لابن العبري أثر التقليد الاسلامي وفيه خريطة شبه دائرية للعالم . أما في مصر والشام فقد صدرت كتب الخطط في ظل الأيوبيين والمماليك . وأدى الاهتمام منذ عهد الأيوبيين بكتب العجائب ومصر القديمة الى صدور وجمع بعض الأخبار ذات التهاويل الخيالية والحكايات عن ملوك مصر القديمة (!) وغير ذلك من القصص التي تستهوي القارىء العام . على أن هذه الأخبار قد تضمنت شيئاً من المعلومات الجديدة عن الدول الإسلامية في المشرق وفي الهند وغيرها من البلاد . وكان الكتاب الذين تناولوا هذه الموضوعات هم : ابراهيم بن وصيف شاه (كتب سنة ٦٠٥ هـ = ١٢٠٩ م) ؛ والنويري المتوفى سنة ٦٢٩ هـ (١٣٣٢ م) ؛ والمقريزي المتوفى سنة ٨٤٥ هـ (١٤٤١ ـ ١٤٤٢ م) ؛ وابن فضل الله العمري المتوفى سنة ٧٤٩ هـ (١٣٤٨ م) ؛ والقلقشندي

المتوفى عام ٨٢١ هـ (١٤١٨ م) وغيرهم . وفي شمالي افريقية كتب الحسن بن علي المراكشي « جامع المبادىء والغايات » وهو يزودنا بخطوط أطوال وعروض قدّر الكاتب بعضها . وتشمل مقدمة ابن خلدون فصلاً في الجغرافيا ، يشمل ما أُثر عن بعض مؤرخي العرب الذين وصفوا العالم مقدمة للتاريخ .

ونجد في ايران وآسية الوسطى والهند بعض الكتب التاريخية بالفارسية تتناول الجغرافيا الاقليمية والوصفية ، وبعض رسائل عن جغرافية العالم . وتعتمد الكتب الجغرافية في معظمها على المصادر العربية المتقدمة ، وتضمنت التواريخ العامة وأخبار الفتوح معلومات اضافية معاصرة . ونذكر من الكتب الهامة : « فارس نامه » لابن البلخي الذي كتب في أوائل القرن السادس الهجري (الثاني عشر الميلادي) ، و« نزهة القلوب » لحمد الله المستوفي المتوفى سنة ٧٤٠ هـ (١٣٤٠ م) ، و « جهان نامه » لمحمد بن نجيب بكران (كتبها محمد هذا لخوارزمشاه محمد سنة ٥٩٦ ـ ٦١٧ هـ = ١٢٠٠ ـ ١٢٢٠ م) ، وتتناول جهان نامه « بعض المعلومات

الهامة عن جغـرافية ما وراء النهـر » ، « ومطلـع السعدين » لعبد الرزّاق السمرقندي المتوفى سنة ۸۸۷ هـ (١٤٨٢ م) ، و « هفت إقليم » لابـن أحمـد الرازي ، وقد كتب عام ١٠٠٢ هـ (١٥٩٤ م) وهو كتاب في التراجم ولكنه يشمل معلومات جغرافية لها قيمة كبيرة .

[مقبول أحمد S .Maqbul Ahmed] .

(٦) الجغرافيون العثمانيون

الظاهر ان الجغرافيين العثمانيين لم يبدأوا في كتابـة الكتب الجغرافية حتى أواسط القرن التاسـع الهجـري (الرابع عشر الميلادي) . وكانت الكتـب الأولى من هذه في خلق العالم على نمط كتب العجائب التي تتناول عجائب الخليقة . ولعل خير ما نعرفـه منهـا هو « درّ مكنـون » ليازيجـي أوغـلي أحمـد بيجـان (انظـر هذه المادة) المتوفى حوالى سنة ٨٦٠ هـ (١٤٥٦ م) وهو أخو الشاعر العثماني القديم يازيجي أوغلي محمد المتوفى سنة ٨٥٥ هـ (١٤٥١ م) . وكان أحمد بيجـان هذا هو الى ذلك أول من ترجـم منتخبـات من الكتـاب

العربي « عجائب المخلوقات » للقزويني (١٢٠٣ - ١٢٨٥) وسمى الترجمة بهذا العنوان ، وفي هذا الكتاب اهتمام بعجائب المخلوقات أكثر من الاهتمام بالمعرفة العلمية .وقدترجم كتاب القزويني عدة مرات الى اللغة التركية . وكذلك نجد بهذا العنوان ترجمات أخرى شائعة لكتاب ابن الوردي المتوفى سنة ١٤٥٧ م : « خريدة العجائب » ، نشرت من بينها واحدة مع اضافات معاصرة على يد رجل من العصر العثماني المتقدم يدعى علي بن عبد الرحمن ونجد أن سپاهي زاده محمد بن علي المتوفى سنة ٩٩٧ هـ (١٥٨٨ م) قد أصدر نسخة عربية جديدة من كتاب تقويم البلدان لأبي الفداء بعنوان « أوضح المسالك الى معرفة البلدان والممالك » مع ترتيب مادته بحسب حروف الهجاء وأكمله ، ثم ترجم منتخبات منه الى التركية بالاسم نفسه .

ونذكر من الترجمات الأخيرة للكتب الجغرافية القديمة « مناظر العوالم » لمحمد بن عمر (وليس عثمان) بن بايزيد العاشق المولود سنة ٩٦٤

هـ (١٥٥٥ م) ولا نعرف تاريخ وفاته ، وقد أتم كتابه هذا سنة ١٠٠٦ هـ (١٥٩٨ م) وهو من جزءين يتناول الأول « العالم العلوي » أي السماء وسكانها والأجرام السماوية ، ثم يذيله بملحق فيه جزء من العالم السفلي أي النار وأهلها . وهذا الجزء ، يكاد يقتصرعلى علم الكلام والأساطير ، علاوة على علم الهيئة الذي تضمنه ملخصاً فحسب ، على أن هذا الجزء الأول ليس الا مقدمة . ومعظم الكتاب شمله الجزء الثاني ، الذي يصف « العالم السفلي » أي الأرض وسكانها ؛ وهو يشمل أولاً جغرافية الكون ، أي شيئاً قليلاً من المعرفة العامة عن الأرض ، يتبعه أوصاف قائمة بذاتها رتبت على نهج أهل القرون الوسطى : أشياء طبيعية : المحيطات والجزائر ، والمستنقعات والبحيرات والأنهار والعيون ، والعيون الحارة ، والجبال ، ثم يشمل أخيراً القسم الرئيسي من الجغرافيا الوصفية أي المدن . وقد رتبت المادة الجغرافية كلها في هذا القسم بحسب الأقاليم السبعة التي قال بها بطلميوس (أقاليم حقيقية) . وفي اطار هذا الهيكل

رتبت الأماكن الواردة الى الأقاليم العرفية (أقاليم عرفية) الثمانية والعشرين الواردة . وهو مبدأ استقاه عاشق من كتاب أبي الفداء ، وانتهى بمقتضاه الى أن بعض المدن التي تناولها بالكلام قد ظهرت بحسب موقعها في أكثر من إقليم من الأقاليم الحقيقية وبذلك تداخل المبدآن في التطبيق . وتحت كل عنوان بيَّن عاشق بالترتيب ما قاله من نقل عنهم مترجماً الى اللغة التركية ، وهؤلاء هم كتاب القرون الوسطى من العرب والفرس مثل ابن خرّداذبة ، وابن الجوزي ، وياقوت ، والقزويني ، وحمد الله مستوفي ، وابن الوردي مع الاشارة المضبوطة الى كل سند من أسانيده ، وقد أكمل هذه الشواهد بأخباره هو وخاصة عن الأناضول والروملي والمجر مع الاشارة الدقيقة أيضاً الى أن هذه المعلومة الخاصة قد استقيت من « الكاتب » (راقم الحروف) مع ذكر تاريخ زيارته للمدينة المذكورة ، ومن ثم أتاح للقارىء سنداً تاريخيّاً مسلسلاً لرحلاته .

وأعقب الجغرافيا علم طبيعي وصفي للكون ، أي

الجوامد والسوائل والغازات والمعادن ، والعطور ، والفلزات ، والنباتات ، والحيوانات ، والانسان . والكتاب في مجموعه موجز يلم الماماً عامّاً بالجغرافيا التقليدية والعلم الطبيعي .

ويدخل في ترجمات الكتب الجغرافية بمعنى أوسع تلك الرسالة في الفلك والرياضيات التي كتبها بالفارسية علي قوشجي المتوفى سنة ٨٧٩ هـ (١٤٧٤ م) الذي كان من قبل مديراً لمرصد ألُغ بك في سمرقند ، ثم أصبح من بعد فلكي بلاط محمد الثاني، وقد ترجمت هذه الرسالة عدة مرات الى التركية . والى هذه الفئة ينتسب أيضاً كتاب الصين أي « خطاي نامه » الذي كتبه في الأصل بالفارسية سيد علي اكبر خطائي سنة ١٥١٦ ، ويصف فيه الكاتب رحلته الى الصين ، ما بين سنتي ٩١٢ و٩١٤ هـ (١٥٠٦ ـ ١٥٠٨ م) وأهداه الى السلطان سليم الأول . وفي عهد مراد الثالث ترجم الى التركية .

أما في ميدان الجغرافيا البحرية والملاحة فقد أصدر الأتراك العثمانيون كتباً مبتكرة ، ونذكر منها بصفة

خاصة كتاب پيري محيي الدين رئيس المتوفى سنة ٩٦٢ هـ (١٥٥٤ م) وهو ابن أخي البطل البحري المشهور كمال رئيس الذي كان يعرف كل ركن في البحر المتوسط . فقد أصدر پيري عام ٩١٩ هـ (١٥١٣ م) خريطة للعالم من جزءين لم يبق منها إلا الجزء الغربي ، وقد أهداها للسلطان سليم في القاهرة سنة ٩٢٣ هـ (١٥١٧ م) . وقد رجع پيري في هذا الجزء من خريطته الذي تناول الغرب الى خرائط تشمل الاستكشافات البرتغالية حتى سنة ١٥٠٨ ، كما رجع الى خريطة ، فقدت من يومها ، تضم استكشافات كريستوفر كولومبس أثناء رحلته الثالثة سنة ١٤٩٨ م . وكان قد حصل على هذه الخريطة من ملاح أسپاني سبق أن رحل مع كولمبس الى أمريكا ثلاث مرات وأسره فيمن أسر الأتراك في بلنسية سنة ١٥٠١ پيري رئيس ، عمّ كمال رئيس .

ثم كتب پيري رئيس رسالة بحرية عن البحر المتوسط بعنوان « بحرية » تشمل ١٢٩ فصلاً زود كل فصل بخريطة وصف فيها وصفاً دقيقاً البحر المتوسط

بجميع أجزائه . وكانت النماذج التي جرى عليها هي الكتب الايطالية عن الموانـي وغـير ذلك من الرسائـل الملاحية الأخرى التي اختفى معظمها . وقـد أهـدى پيري رئيس رسالته الى السلطان سليم الأول سنة ٩٢٧ هـ (١٥٢١ م) ، فلما توفي هذا السلطان أعد پيري نسخة أخرى زودها بخرائط اضافية وعدل المتن وقدم لهذه النسخة بتمهيد منظوم من ١٢٠٠ بيت بالتركية في قصص البحـر والملاحـين ، وأهداهـا سنـة ٩٣٢ هـ (١٥٢٥ ـ ١٥٢٦ م) الى السلطـان سليمان عن طريق الصدر الأعظم ابراهيم پاشا .

وثمة رسالـة من هذا القبيل في الجغـرافيا البحـرية والملاحة في المحيط الهندي كتبها سنة ٩٦١ هـ (١٥٥٤ م) سيدي علي رئيس بن حسين المعروف بكاتب رومي المتـوفى سنـة ٩٧٠ هـ (١٥٦٢ م) عنوانهـا « المحيط » . وقد أفـاد علي رئيس من خبـرة ملاحـي جنوبي جزيرة العرب الذين عملوا مرشدين لفاسكو دا گاما في رحلته الى قاليقوط كما ترجم أيضـاً أجـزاء من كتاب المهري « العمدة المهرية » الى التركية في رسالته

هذه .

على أن ثمة كتاباً آخر في الجغرافيا البحرية ينتمي الى حقبة متأخرة عن هذه هو « كتاب بحر الأسود والأبيض » كتبه سيد نوح في عهد السلطان محمد الرابع .

وهناك ضرب يقابل هذه الرسائل في الجغرافيا البحرية يتناول اليابسة وهو كتاب مصوَّر يسمى « مجموع منازل » كتبه نصوح المطراقي (لا يعلم تاريخ مولده ولا وفاته) ووصف فيه بايجاز المنازل كلاًّ على حدة ، وهي المنازل التي توقف عندها سليمان القانوني في حملته الأولى على فارس سنة **٩٤٠ ـ ٩٤٢** هـ (**١٥٣٤ ـ ١٥٣٥** م) . وهذا الكتاب ليس منه الا مخطوط فريد هو في أرجح الاحتمالات النسخة التي أهداها للسلطان ، وهو موجود في مكتبة جامعة استانبول ، ويعد مرجعاً هامّاً للطرق الحربية التي استخدمها السلاطين في حملاتهم بالمشرق .

وأوصاف حملات سليم الأول وسليمان الأول ،

ومراد الرابع نجدها فضلاً عن ذلك في مجموعة الوثائق المعروفة باسم « منشآت سلاطين » لفريدون أحمد بك المتوفى سنة ٩٩١ (١٥٨٣ م) ، أو في تكملتها وأوصاف الرحلات هناك قد أحصاها تيشنر F .Taeschner :

وأهم كتاب جغرافي شامل يشمل في آن واحد فترة الانتقال في تركية من النظرة المشرقية في القرون الوسطى الى النظرة الأوروبية هو كتاب « جهانناما » أي منظر العالم ، للعالم المشهور مصطفى عبد الله المعروف بكاتب چلبي أو حاجي خليفة (١٠١٧ ـ ١٠٦٧ هـ = ١٦٠٩ ـ ١٦٥٧ م) وللكتاب تاريخ متشابك ، فقد بدأ فيه كاتب چلبي مرتين وظل مرتين غير كامل . ففي سنة ١٠٥٨ هـ (١٦٤٨ م) كان قد بدأه على اعتبار أنه كتاب في خلق الكون على غرار هذه الكتب المنتسبة الى القرون الوسطى مثل كتاب محمد عاشق السالف الذكر . وهو الكتاب الذي أفاد منه واعترف به ، واستهل كاتب چلبي كتابه بوصف المحيطات والأنهار والبحيرات ، ثم أخذ يتحدث عن البلاد مبتدئاً

بالغربية منها أي الأندلس الاسلامية وشمالي افريقية .
وأتبع ذلك ببلاد الامبراطورية العثمانية من حيث هي القسم الرئيسي من الكتاب ، فتحدث عن قصبات الدولة الثلاث : بورصة وأدرنة والآستانة ، ثم تحدث عن ولايات النصف الأوروبي من الامبراطورية وهي الروملي والبوسنة والمجر .

ولما بلغ كاتب چلبي العنوان « هتوان » في وصف المجر وقع على نسخة من « المصور الصغير » لگيرهارد مرقاتور نشرها يودوكوس هونديوس Jodocus Hondius سنة ١٦٢١ في أرنهيم . وترك كاتب چلبي كتاب « جهاننما » وراح يعمل بمعاونة فرنسي أسلم هو محمد أفندي إخلاصي ، في ترجمة هذا المصور وعنونها باسم « لوامع النور في ظلمات أطلس مينور » .

ولما أوشك أن يبلغ ثلثي الترجمة بدأيكتب مرة أخرى في جهاننما متبعاً خطة جديدة تقوم على النموذج الغربي . على أنه بدأ هذه المرة بآسيا الشرقية وأفاد في ذلك بالمراجع الأوروبية وبالمراجع الشرقية أيضاً مثل

كتاب « خطاي نامه » لعلي أكبر . وكانت مراجعه الأوروبية تغلب كلما تحرك غرباً . ولما تقدم في وصفه من الشرق الى الغرب حتى بلغ أرمينية (ولاية وان) عاجله الموت بحادثة شلت يده سنة ١٠٦٧ هـ (١٦٥٧ م) ، وهكذا ظلت النسخة الثانية من كتابة ناقصة أيضاً لم تكتمل .

على أن ثمة كتاباً أوروبياً آخر كان هو الحافز الى المضي في إكمال جهاننما واتمامه آخر الأمر . ففي ١٤ أغسطس سنة ١٦٦٨ قدم المبعوث الهولندي كولير Colier الى السلطان محمد الرابع في أدرنة نسخة من قبل حكومته للطبعة اللاتينية من أطلس بلاو في ثمانية مجلدات .

وبعد ذلك بسنوات قلائل ، أي في سنة ١٠٨٦ هـ (١٦٧٥ م) كان السلطان قد عمل على أن يترجم هذا الأطلس الى التركية بمعرفة أبي بكر بن بهرام الدمشقي المتوفى سنة ١١٠٢ هـ (١٦٩١ م) . ونشر ابو بكر هذه الترجمة بعنوان « نصرة الاسلام والسرور في تقرير أطلس مايور » ، وأصدر بالاعتماد على هذه

الترجمة وعلى غيرها من المراجع الشرقية كتاب « جغرافيا كبير » .

ولما أنشأ المجري الذي أسلم (إبـراهيم متفرقـه) سنة ١١٤٠ هـ (١٧٢٨ م) أول مطبعة في استانبول كان كتاب « جهاننما » هو الكتاب الحادي عشر (سنة ١١٤٥ هـ = ١٧٣٢ م) من الكتـب الجـديدة التـي أصدرها في الطباعة التركية . وقد استخدم (متفرقه) أساساً لهذه الطبعة النسخة الثانية من كتاب جهاننما ، أي وصف آسيا كما بدأه كاتـب چلبـي مضافـاً اليه « اللاحقة » المناسبة مأخوذة من كتاب أبي بكر ، ومن ثم شملت النسخة المطبوعة الوصف الكامل لآسيا . وقد عمد الطابع الى أن يكمل المعلومات في الفصـول التمهيدية الخاصـة بالمعلومـات الفلـكية والـرياضية والجغرافية حتى زمانه بسلسلـة من تذييلات من حيث هو الطابع .

وفي سنة ١١٥٣ هـ (١٧٤٠ م) اضطلـع رجـل يدعى شهري زاده أحمد بن مذهَّب سعيد المتوفى سنـة ١١٧٨ هـ (١٧٦٤ ـ ١٧٦٥ م) بتكملـة اخـرى

لجهاننما كاتب چلبي عنوانها « روضة الأنفس » ولكن هذه التكملة لم تطبع قط لسببين : الأول أن (إبراهيم متفرقه) أدركته المنية ، والثاني تدفق الكتب الجغرافية تدفقاً جعل الانتاج التركي في ميدان الجغرافيا يتضاءل ابتكاره ومن ثم أهميته .

أما فيما يتعلق بأوصاف الرحلات فان وصف علي أكبر من الصين واقامته هناك قد أسلفنا ذكره ، ومما يجدر التنويه به أيضاً الوصف الموجز الذي دبجته يراعة سيدي علي رئيس لرحلته الى الهند وعودته البائسة الى بلاط السلطان في أدرنة من الحملة البحرية العثمانية الفاشلة على البرتغاليين في المحيط الهندي . ونجد ذلك ماثلاً في الكتيب المعروف باسم « مرآة المالك » الذي تم سنة ٩٦٤ هـ (١٥٥٧ م) وطبع في استانبول سنة ١٣١٣ هـ . وثمة ترجمة انكليزية له بقلم ڤامبري .

على أن الكتاب الأكبر في ميدان وصف الرحلات هو الكتاب الكبير ذو المجلدات العشرة « سياحتنامه » ، أي « تاريخ سيّاح » لأوليا بن درويش محمد ظلّي المعروف بأوليا چلبي وهو كتاب

فريد بين كتب الشعوب الاسلامية جميعاً . فقد ظل أوليا أربعين سنة (١٦٣١ ـ ١٦٧٠) يجوب كل ركن من أركان الامبراطورية العثمانية وما جاورها مؤذّناً في حاشية السراة والسولاة والسفـراء وفي فرق الجيش . ولذلك فان كتابه ضرب من المذكرات وهو يشمل ـ الى جانب المعرفة بالبلاد التي زارها ـ بصراً من عدة وجوه بالسياسات العليا لذلك العصر . فهو يذكر في كتابه تجاربه الشخصية ، ثم هو يمزج نتائج قراءته بالثمرات المزدوجة لخياله الحي . وقد أصبح كتاب أوليا چلبي ـ بفضل اتصالاته بالشخصيات السياسية ومشاركته إياهم أقدارهم ـ سجّلاً هامّاً لتاريخ أيامه .

وكان ثمة حافز الى وصف الرحلات هو الحج كل سنة الى مكة . ونحن نجد بلا شك ، وخاصة منذ القرن الثامن عشر ، سلسلة من المتون تصف الرحلة الى اسكودار وهي المنطلق على الساحل الاسيوي للبوسفور الذي يخرج منه الحجاج الى مكة ، كما تصف المناسك التي تقام في مكة . ومعظم الحجاج يحصرون أوصافهم في هذه المناسك ويلمسون لمساً عابراً الرحلة نفسها .

على أن بعضهم قد وصف الرحلة ، ولـذلك السبب نجد أهمية لما كتبوا من الناحية الجغرافية . وأكثر هذه الأوصـاف تفصيلاً هي « مناسـك الحـج » لمحمـد اديب .

وينتمـي أيضـاً الى كتـب الرحـلات ـ بوجـه من الوجوه ـ تقارير سفراء البـاب العـالي لدى البلاطـات الأوروبية (سفر نامه) ، وهي تنتمي في الوقت نفسه الى فئة التأليف في التاريخ ، ومن ثم تدخل بصفة عامة في كتب مؤرخي الامبراطورية .

وبقيت أيضـاً كلمـة موجـزة نذكرهـا عن رسـم الخرائط . وقد سبق لنا وصف خريطة العالم المؤرخة سنة ١٥١٣ م لپيري رئيس ، وكانـت في الأصـل من جزءين . وقد ضمّن بيري رئيس كل فصل من رسالته في الملاحة بالبحر المتوسط « بحـرية » ـ جاريا مجـرى كتب الموانى الايطالية بل معتمـداً عليهـا فيا يرجـح ـ خريطة تمثـل ذلك الاقليم من البحـر المتوسـط الـذي يتناوله في الفصل الخاص به . وقد كان في حوزة محرر المجلـة الـدورية Imago Mundi وهـو ليو باگروف

Leo Bagrov مثل هذه الخريطة للبحر المتوسط كله بخطوط الزوال المتوازية وهي تقوم على تصور مخطىء لرسم دوائر البروج .

ومخطوطات النسخة الأولى من كتاب « جهاننما » لكاتب چلبي على هوامشها رسوم تخطيطية دقيقة للواء أو السنجق الذي يدور الحديث عليه . وقد زودت طبعة جهاننما سنة ١١٤٥ هـ (١٧٣٢ م) بخرائط تشغل الخريطة منها صفحة بأكملها ، ومن الواضح أنها تسير على غرار رسم الخرائط الأوروبية المعاصرة لها ، مع قلب الاتجاه (الشمال في أسفل) وقد خرجت من ورشة الطابع (إبراهيم متفرقه) أيضاً خريطة مخطوطة للشرقين الأدنى والأوسط ، وهي محفوظة الآن في المخطوطات النمسوية العسكرية وتاريخها اما سنة ١١٣٩ هـ (١٧٢٦ ـ ١٧٢٧ م) وإما سنة ١١٤١ هـ (١٧٢٨ ـ ١٧٢٩ م) .

ويجدر بنا أن نشير في الختام بايجاز الى خريطة للعالم منسوبة الى حاجي أحمد التونسي ، وتاريخها سنة ٩٦٧ هـ (١٥٥٩ م) وهي محفوظة في مارسيانا بالبندقية ،

وقد وُهِم مرة أنها إسلامية الأصل ، وظهر الآن أنها صناعة أوروبية أعدت للسوق الاسلامية .

[تيشنر Fr .Taeschner] .

تعليق على مادة جغرافيا

أنظر أيضاً كتاب « السماوات السبع » للدكتور جمال الفندي ـ نشر الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٧٣ .

١ ـ التعميم بهذه الطريقة ثم إقحام القرآن والحديث من غير دراسة علمية للموضوع ومن غير تفرقة بين ما هو صحيح وما هو موضوع من الأحاديث انما ينافي الحقيقة والواقع ويحتاج الى تصويب ، وإن بدا الأمر سلبياً لدى البعض في الظاهر .

فبدلاً من قول الكاتب : (والمصادر الرئيسية الثلاثة التي حفظت هذه الأفكار هي القرآن والأحاديث النبوية والشعر العربي القديم) فان الصواب أن يقال : (والمصادر الرئيسية الثلاثة التي حفظت هذه الأفكار هي تفسيرات القرآن القديمة وكثير من

الاسرائيليات والأحاديث الموضوعة والشعر العربي القديم) .

والتفسير كله ـ قديمه وحديثه ـ اجتهاد من المفسر يسوقه في ظل السائد من المفاهيم والأفكار في عصره .

وما من شك أن مصدر أفكار العصور الوسطى الجغرافية والمتعلقة بخلق الكون كان من البابلية القديمة واليونانية والمأثورات اليهودية والمسيحية .

وقد حرصت الاسرائيليات منذ أول وهلة على تثبيت بعض التفسيرات والأفكار القديمة بالأحاديث الموضوعة في ظل تلك الآراء البدائية وفي ظل المأثورات اليهودية .

٢ ـ ٣ : لا يمكن الجزم بعبارة (ويحفظ القرآن أثاراً لبعض الأفكار الجغرافية والأفكار المتعلقة بخلق الكون البابلية القديمة واليونانية و . . .) .

والأصح والثابت أن يقال : (ومن روائع القرآن في مخاطبته العقل وتوجيهه الحديث الى أهل المعرفة أن اعجازه لا يقف عند عصر معين ولا يحد بثقافة

بالذات ، فقد تمشت مفاهيمه (معانيه) مع ادراك الأقدمين تماماً ، كما تتمشى الآن مع فهمنا وادراكنا للمسائل الجغرافية والكونية في ضوء تلك الآفاق الواسعة التي فتحها أمامنا عصر العلم) .

ومن أبسط الأمثلة على ذلك الآية (٢٢) من سورة الحجر ، وان كانت من غير الآيات التي ورد ذكرها في هذا المقال والتي سنعلق عليها بطبيعة الحال في ضوء مفاهيمنا الحديثة . ونحن نورد هذه الأية لسهولة فهمها وانطباقها المباشر على المعنى الذي نرمي اليه .

أما الآية الشريفة فهي : (وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكمُوه وما أنتم له بخازنين) .

كان الأقدمون يعرفون أن الرياح تلقّح بعض النباتات لتثمر . وهذه حقيقة في ضوئها فسروا معنى (لواقح) . وقبل الناس آنئذ ذلك التفسير على قدر علمهم ، رغم ان هذا المعنى لا يربط بين أجزاء الآية المختلفة مثل قوله (فأنزلنا من السماء ماء) أي ينجم عن ذلك التلقيح إنزال الماء العذب باعتبار الفاء هنا فاء

السببية ، حيث إن تلقيح الرياح للنباتات لا يسبب نزول الماء العذب . ولكن في هذا العصر اتضح علمياً وثبت أن الرياح تثير السحاب أي تكوّنه . والرياح هي الهواء المتحرك ، سواء تحرك الى أعلى أو انطلق أفقياً . فعندما يصعد الهواء يبرد بخاصية الانتشار والوصول الى طبقات ضغطها أقل من ضغط الطبقات السطحية . واذا ما برد الهواء قلّت قدرته على حمل بخار الماء ،فيتكاثف هذا البخار او تتجمع جزيئاته على هيئة نقط من الماء أو بلورات من الثلج تبعاً لدرجة الحرارة السائدة ويكون السحب .

ويعبر القرآن عن هذه الحقيقة بقوله :

(الله الذي يرسل الرياح فتثير سحاباً . . . .) ، وقوله أيضاً (الله الذي أرسل الرياح فتثير سحاباً . . .) ، ثم يفرق القرآن بين السحاب الذي يمطر والسحاب الذي لا يمطر ، ويقرر حقيقة علمية أخرى فحواها أن السحاب الممطر لا بد له من مَدد من بخار الماء الذي يتحول داخل السحابة الى نقط من الماء أو بلورات من الثلج نامية نسبياً بحيث لا يقوى الهواء

الصاعد (الرياح) على حملها فتسقط على هيئة مطر أو ثلج أو بَرَد تبعاً لظروف الجو السائدة في طبقاته التي يثار فيها السحاب .

والمعروف علميّاً أن تجمع جزيئات بخار الماء العالق في الهواء ليكوّن النقط أو الثلج انما يتم على جسيمات صغيرة (تعرف علمياً باسم نوى التكاثف) يحملها الهواء بوفرة ولها صفة قابلية امتصاص الماء أو الذوبان فيه ، مثل مساحيق ملح الطعام التي تتطاير بوفرة من أسطح البحار والمحيطات ومثل الأحماض والأكاسيد التي تنجم عن الاحتراق ، خصوصاً أتربة الشهب التي تترسب من أعالي الجو بعد احتراقها فيه .

ولقد عرفنا في عصر العلم أن الرياح انما تلقح السحب بعد إثارتها وتدأب على امدادها ببخار الماء ونوى التكاثف اللازمين للأمطار . هذا المعنى الجديد يتمشى تماماً مع الآية الكريمة ويربط بين أجزائها مثل قوله : (فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه) ، كما يفسر لنا باقي الآية (وما أنتم له بخازنين) . و(ما) هنا نافية بمعنى أن هذا المطر النازل من السحاب أو

السماء (والسماء اسم لكل ما علانا وارتفع فوق رؤوسنا) ليس مخزوناً في مكان معين كما كان يظن الاغريق مثلاً . ولكن تمشياً مع الآراء الاغريقية القديمة قال بعض المفسرين القدماء خطأ أن (ما) بمعنى الذي . وتشير الآية الكريمة هنا الى حقيقة علمية ثابتة فحواها أن ماء المطر ليس مخزوناً في مكان معين ولكنه دورة بين السماء والأرض كما نعلم ، حيث تبخر أشعة الشمس بعض ماء البحار والمحيطات وتحوله الى بخار تحمله الرياح الى مناطق اثارة السحب ونزول المطر .

٤ ـ الاية (٣٠) من سورة الأنبياء :

تجيء هذه الاية في مقدمة آيات أخرى كونية تشير الى الجبال (الرواسي) ، وغلاف الأرض الجوي (السقف المحفوظ) والليل والنهار ، والشمس والقمر ، وكلها من ايات الخالق في الكون .

وتشير الاية الى اتصال السموات والأرض في الأصل ثم انفصالهما بعد ذلك ، كما تقرر لزوم وجود الماء

لنشوء وتطوّر الحياة . وهكذا أجملت قصة نشوء عالَمي الجماد والحياة .

والسموات ـ جمع سماء ـ وهي كل ما علانا وارتفع فوق رؤوسنا كما قدمنا ، تبدأ بغلاف الأرض الجوي (السماء الدنيا) وتمتد الى حدود الكون . واستخدم القرآن لفظ (السموات) للدلالة على سائر أنواع الأجرام المنبثة في الكون ، وتوجد تلك الأنواع وتتوفر داخل مجموعتنا الشمسية التي هي بمثابة كوننا الصغير .

أما أنواع السموات (الأجرام) فسبعة هي : الغلاف الجوي ـ الشُّهب ـ النيازك ـ الأقمار ـ الكواكب السيارة ـ المذنَّبات ـ الشمس .

ولا يتحدث القرآن عن السماء الأولى ، او الثانية ، او الثالثة . . كما هو معروف في بعض الأحاديث ، ولكنه يذكر فقط السماء الدنيا (أو غلاف الأرض الجوي الذي نعيش في كنفه ويمدّنا بكثير من مقومات الحياة) .

ومرة أخرى يتحدث القرآن فقط عن سبع

سموات ، أي سبعة أنواع من الأجرام تتوفر داخل المجموعة الشمسية مثلاً . وتتعدد المجموعات الشمسية داخل المجرة الواحدة مثل مجرتنا المعروفة باسم (الطريق اللبني) الى ما شاء الله ، وهذا هو عين المقصود من لفظ (طباقاً) في الآية (٣) من سورة الملك : (الذي خلق سبع سموات طباقاً) ، أي أن السبعة أنواع انما تتكرر داخل مجموعات إلى ما شاء الله .

وبصرف النظر عن تفاصيل الطريقة التي تكونت بها المجموعة الشمسية ، هناك اجماع واتفاق بين سائر النظريات التي تفسر نشأة المجموعة الشمسية على أن سائر أجرامها (السموات والأرض) كانت في الأصل سديماً متصلاً أو سحابة من الغاز والأتربة الكونية ثم انفصلت أجزاء تلك السحابة الى أجرام واحتلت الشمس المركز حيث تم تجميع أكبر قدر من الكتلة .

هذا هو المراد بالرَّتْق (الاتصال) والفتق (الانفصال) ، وهو عين مفهومنا الحديث لقوله : (ـــ إن السموات والأرض كانتا رتْقاً ففتقناهما) .

والمفهوم أيضاً أن الحياة انما نشأت أول الأمر في الماء ، أو في الطين المشرب بالماء ، على الرغم من أن ذرة الكربـون هي العنصر الأسـاسي في بنـاء الخلية الحية . وفي القرآن العديدمن الآيات التي تشيرالى تلك الحقيقة . ويكفي أننا اليوم في عصر الفضاء نبحث عن الماء على أي كوكب لنقرر صلاحيته أو عدم صلاحيته لحمل الحياة .

٥ ـ الآية (٥) من سورة الطلاق :

لما كانت أنـواع أجـرام السماء في الـكون ، في المجموعة الشمسية التي تمثل كوننا الأصغر ، سبعة أنواع كما ذكرنا في (٤) ، فالواضح أنه إذا ما حط الانسان قدمه على أي جرم منها مثل القمر ، صار ذلك الجرم بمثابة الأرض بالنسبة اليه ، بمعنى أن وجود سبعة أنواع من السموات يقتضي بالتبعية وجود نفس العـدد من الأراضي . وهـذا هو مفهومنـا السـليم في عصر الفضاء لقوله (. . . ومن الأرض مثلهن) .

٦ ـ الآية (٢) من سورة الرعد :

الغلاف الهوائي هو سقف الأرض الذي يفصلها عن الفضاء الكوني ويحمي أهلها من أهواله ممثلة في الأشعة الكونية ، ودرجات الحرارة المنخفضة الى ما يقارب الصفر المطلق (٢٧٣ درجة سنتجراد تحت نقطة الجليد) ، وأسراب الشهب والنيازك التي تسبح في الفضاء الكوني . ويمتد هذا الغلاف (أو السقف المحفوظ) فوق سطح الأرض الى علو نحو ألف كيلومتر .

ومن أهم صفات الهواء (كأي غاز آخر) انه ينتشر ليملأ الفضاء المعرّض له . وعلى ذلك فالغلاف الجوي مدفوع بطبيعته للهروب والانطلاق الى أعلى لكي ينتشر في الفضاء الكوني ، ولكن هناك قوة أخرى مضادة تعمل على امساكه ومنعه من الافلات ، تلك القوة هي قبضة جاذبية الأرض التي تحول دون تسرب الهواء الى خضم الفضاء .

وتتعادل قوة جذب الأرض مع قوة اندفاع الهواء الى أعلى للهروب ، وبذلك يظل غلاف الأرض الجوي محفوظاً كسماء مرفوعة فوق سطح الأرض على غير

أعمدة نراها .

ويبين لنا هذا التعليق العلمي السليم جانباً من تلك الآفاق الواسعة التي فتحها أمامناعصر العلم وصارمن اللازم الأخذ بها بدلاً من تلك الأفكار القديمة البالية ، كما أنه يظهر جانباً من المجاز القرآني العلمي الذي تكشف في هذا العصر .

٧ ـ الآية (٣٢) من سورة الأنبياء :

تتحدث هذه الآية عن غلاف الأرض الجوي كذلك ، وتصفه بأنه سقف محفوظ . والسر في ذلك أن الأرض تحول دون تسربه أو افلاته الى الفضاء بقبضة جاذبيتها كما ذكرنا في (٦) .

ولو أن مهندساً من أمهر الناس صمم للأرض سقفاً ـ من مادة صلبة أو سائلة أو غازية ـ لما استطاع أن يسبغ عليه من (الآيات) أو الفوائد التي ينعم بها سكان الأرض عشر معشار تلك الفوائد (والآيات) التي يوفرها غلاف الأرض الجوي لهم . وهذا المعنى بالذات من أهم ما تشير اليه الآية عندما تقول :

(وهم عن آياتها معرضون) ، أي آيات تلك السماء التي جعلها الله سقفا محفوظا .

ونحن نستطيع أن نجمل بعض تلك الآيات فيما يلي :

أ ـ في هذا السقف يوجد الأوكسجين اللازم لبقاء مملكة الحيوان يانعة مزدهرة على الأرض .

ب ـ تستخدم الحيوانات ـ والانسان ـ الأوكسجين الجوي لتنقية الدم وإكسابها القدرة على العمل ، ويخرج مع هواء الزفير على هيئة غاز ثاني أوكسيد الكربون ، وحتى الحيوانات المائية تستخدم الأوكسجين الجوي المذاب في الماء .

وتأخذ مملكة النبات ثاني أوكسيد الكربون لكي تستخلص منه الكربون (الفحم) في ضوء الشمس وترسل الى الجو الأوكسجين خالصاً نقياً من جديد أما الكربون الذي تستخلصه النباتات فانها تستخدمه في بناء أجسامها وعمل الخشب والسكر والنشا . . . وهكذا تعتري الأوكسجين الجوي سلسلة من

التحورات الدورية .

جـ ـ في هذا السقف تثار السحب ، ومنه ينزل المطر الذي هو مصدر المياه العذبة على الأرض كلها .

د ـ تعمل نسبة الأزوت العالية في الجو على إمكان اطفاء أي حريق يشب ، اذ إن الهواء الجوي (أو سقف الأرض) عبارة عن خليط من غازين أساسيين ، أحدهما لا يشتعل ولا يساعد على الاشتعال وهو الأزوت ويشغل نحو أربعة أخماس الهواء من حيث الحجم ، وأما الخمس الباقي فقوامه غاز الأوكسجين اللازم للحياة .

هـ ـ فيه تسري الأصوات ، ولولاه ما سمع أحدنا الآخر عندما يتكلم أو يصيح ، ولَمّا كانت لحاسة السمع أية ضرورة .

و ـ فيه يتكون ضوء النهار بسبب تناثر أو تشتت أشعة الشمس خلال الطبقة الممتدة من سطح الأرض الى علو نحو ٢٠٠ كيلومتر فقط . وتواجه تلك الطبقة المنيرة دائماً الشمس ، وهي تنسلخ من باقي جسم

الغلاف الجوي المظلم ، تماماً كما نسلخ جلد الشاة من الشاة مثلاً . ولعلنا نجد هذا المعنى الرائع في الآية (٣٧) من سورة يس :

(وآية لهم الليل نسلخ منه النهار فاذا هم مظلمون) .

أما القبة الزرقاء فقد ثبت أنها ظاهرة ضوئية تحدث في غلاف الأرض الجوي القريب من السطح بسبب وفرة تناثر وتشتت اللون الأزرق الذي ترسله الشمس ضمن حزمة الضوء الشمسية ، خصوصاً وأن هذا اللون من أغزر الطاقات التي تشعها الشمس ، حيث إن المعروف علمياً هو أن أغزر طاقة يشعها أي جسم مادي درجة حرارته المطلقة (٧) يكون طول موجتها (ل) خاضعاً للقانون :

$$ل = \frac{٢٩٤٠}{م}$$

ويعرف باسم قانون ڤين .

وحيث إن درجة حرارة سطح الشمس هي ٦٠٠٠٠

درجة مطلقة ، نجد أن أغزر الطاقات لها طول موجة تساوي :

$$\frac{٢٩٤٠}{٦٠٠٠} = ٠,٤٨$$ ميكرون وهــو اللــون الأزرق .

٨ ـ الآية (٦٥) من سورة الحج :

الذي يقع على الأرض من السموات هي النيازك ، الا انها نادرة جدّاً . وفي سنة ١٩٠٨ سقط نيزك جبار على سيبيريا فأحدث فوهة عمقها زاد على ٢٠٠ متر ، كما دمّر مساحة من الأرض حول الفوهة بلغـت نحـو ٥٠٠ كيلومتر مربع ، ولا يزال العلماء يدرسون آثـار نيزك سيبيريا العظيم هذا .

وتشير الآية ، ضمن ما تشير اليه ، الى أن السماء لا تقع على الأرض الا نادراً جدّاً رحمة من الله .

والنيازك عبــارة عن حجــارة سماوية ومعــادن ، ويعمل الغلاف الجوي بصفة مستمـرة على تفتيتهـا في طبقاته العليا حتى لا تصيب أهل الأرض بضرر .

وقد حدث عام ١٩٤٦ ان تفتت نيزك جبار في أعالي

جو الأرض بعد أن دخل في قبضة جاذبيتها وراح يهوي اليها . وقد ترسبت الأتربة الناجمة عن التفتت وحجبت ضوء الشمس في وضح النهار في القاهرة ، وعندها أظلمت الدنيا وظن الناس أن القيامة قد قامت !

وتكوّن النيازك في مسالكها سماء من السموات السبع وهي تتساقط الى الأرض ، الا عند ما تقترب هذه منها وتوقع بعضها في قبضة جاذبيتها .

وتبلغ النيازك أحجاماً عظيمة ، وقد تكون في مثل حجم الجبل . وهناك الأتربة الكونية المعروفة باسم الشهب وهذه تجري في مسالكها أيضاً حول الشمس ، ونحن لا نرى منها سوى ما يدخل جو الأرض ويحترق فيه بسبب الاحتكاك الناجم عن السرعة الكبيرة ، اذ تبلغ سرعة تحرك الشُّهب والنيازك بالنسبة الى الأرض حدود ٢٠ ـ ٤٠ كيلومتراً في الثانية الواحدة .

وتحترق كل الشُّهب في أعالي جو الأرض (السماء الدنيا) بحيث تتحول الى أكاسيد قبل أن تصل الى علو نحو ٧٠ كيلومترا من السطح . وهذه الأكاسيد من

أحسن أنواع نوى التكاثف التي يتم عليها تجمع جزيئات بخار الماء لتكون نقطاً من الماء أو بلورات من الثلج داخل السحب ، ولهذا تتميز السنون التي تمر فيها الأرض بتيارات وفيرة من الشُّهب وتعرف بوفرة أمطارها والله أعلم .

٩ ـ معظم هذه الأحاديث اختلطت بها الاسرائيليات . ولم يكن الغرض من الحديث الشريف يتصل بالكون وخلقه لأن الرسول الكريم كان مشرِّعاً وليس عالماً كونيّاً .

وما دام الحديث يخالف نص القرآن الكريم فلا يؤخذ به .

جمال الفندي

الفهرس

